



Katalog odczynników chemsolve®

Czysta droga do sukcesu



Wydanie 2

- chemsolve®** to odczynniki stworzone z myślą o polskich laboratoriach
- chemsolve®** to odczynniki najczęściej używane w laboratoriach zebrane w lekkim, poręcznym 172-stronicowym Katalogu wraz ze specyfikacjami w języku polskim (445 produktów w ponad 700 opakowaniach)
- chemsolve®** posiadają certyfikaty analizy w języku polskim dostępne na stronie internetowej www.chemsolve.eu
- chemsolve®** zostały wyselekcjonowane w oparciu o potrzeby laboratoriów używających konwencjonalnych technik analitycznych (np.: miareczkowanie) jak i laboratoriów stosujących zaawansowane techniki analityczne



Marka chemsolve® jest własnością firmy S.WITKO - Sławomir Witkowski

Szeroka gama produktów najwyższej klasy w rozsądnej cenie. Obok podstawowych odczynników chemicznych w naszej ofercie znajdziecie Państwo gotowe bufony biologiczne, roztwory mianowane, bufony do uwalniania substancji czynnej z formy leku i inne reagenty, w tym także wykonywane na zamówienie. Wszystkie produkty chemsolve® przeznaczone są do użytku laboratoryjnego a szeroki asortyment spełnia wymagania Ph. Eur., ACS oraz norm ISO. Wszystkie produkty chemsolve® są dostarczane ze szczegółowymi specyfikacjami przy zapewnieniu maksymalnej niezawodności w zakresie etykietowania, pakowania i transportu - a wszystko połączone z doskonałą obsługą użytkownika.

© Copyright 2016, S.WITKO - Sławomir Witkowski

Kopiowanie informacji lub danych, zwłaszcza całego lub części tekstu, zdjęć oraz elementów graficznych jest dozwolone tylko i wyłącznie po uzyskaniu uprzedniej pisemnej zgody firmy S.WITKO. Prawa do znaków handlowych, znaków zastrzeżonych itp., zostały oznaczone. Brak odpowiedniego oznaczenia nie oznacza, że ochrona prawna nie istnieje. Wszelkie prawa zastrzeżone.

S.WITKO nie ponosi odpowiedzialności w zakresie przydatności artykułów występujących w niniejszym katalogu do innego niż określonego zastosowania. Odpowiedzialność w zakresie przydatności artykułów występujących w niniejszym katalogu do innego niż określonego zastosowania leży po stronie użytkownika. W sprawie porady prosimy o kontakt.

Dołożyliśmy wszelkich starań aby dane i opisy zawarte w niniejszym opracowaniu były prawidłowe na dzień przekazania katalogu do druku, lecz nie ponosimy odpowiedzialności za popełnione pomyłki. Ilustracje przedstawiają przykładowe produkty. Specyfikacje techniczne mogą ulegać zmianie. Zapraszamy do odwiedzania naszej strony internetowej www.witko.com.pl, gdzie znajdują Państwo aktualizowane ceny, specyfikacje produktów, certyfikaty analizy i karty charakterystyki w języku polskim. Obowiązują ogólne warunki sprzedaży i dostawy S.WITKO.

chemsolve®

czysta droga do sukcesu

- 2-3 Przewodnik po grupach produktów
- 4 Skróty i oznaczenia
- 5 - 139 Produkty od A do Z
- 140 - 158 Odczynniki do biologii
- 159 - 165 Koncentraty roztworów mianowanych
- 166 - 167 Media do uwalniania substancji czynnej z formy leku
- 168 - 169 Testy paskowe, roztwory do elektrod
- 170 - 172 Symbole, zwroty zagrożeń i środków ostrożności





Rozpuszczalniki do UHPLC-MS chemsolve®

Rozpuszczalniki do analiz metodą ultra wysokosprawnej chromatografii cieczowej (UHPLC) ze spektrometrią mas. Charakteryzują się wysoką czystością chemiczną, niską absorpcją UV, niskim poziomem zanieczyszczeń fluorescencyjnych, niską zawartością metali alkalicznych (<100 ppb) oraz niską wartością pozostałości po odparowaniu. Największa wartość pików mas w przeliczeniu na rezerpinę dla tej grupy odczynników wynosi 30 do 50 ppb. Wszystkie produkty są napełnione w atmosferze gazu obojętnego. Filtrowane przez filtr 0,1 µm. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Rozpuszczalniki do LC-MS chemsolve®

Spełniają jednocześnie wysokie wymagania analizy HPLC oraz specyficzne wymogi spektrometrii mas. Charakteryzują się niską wartością pozostałości po odparowaniu, oraz niskim poziomem zanieczyszczeń organicznych oraz jonów. Zanieczyszczenia śladowe metali to maks. po 50 ppb każdego z pierwiastków: Al, Ca, Fe, K, Mg, Na (z wyjątkiem wody nr kat. 1205). Największa wartość pików mas w przeliczeniu na rezerpinę dla tej grupy odczynników wynosi 100 ppb (z wyjątkiem octanu etylu nr kat. 1202). Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Rozpuszczalniki do HPLC chemsolve®

- Wysoka wartość transmitancji UV - znaleziony pik może być zawsze przypisany próbie, a nie rozpuszczalnikowi
- Niska pozostałość po odparowaniu gwarantuje uzyskanie czystych frakcji próby, sprzyja długotrwałemu użytkowaniu kolumn do HPLC i przeciwdziała mechanicznym zakłóceniom w przepływie rozpuszczalnika
- Niska zawartość wody pozwala na utrzymanie polarności i tym samym zdolności rozdzielczych rozpuszczalników do HPLC w pobliżu wartości idealnych
- Kontrolowany, niezmienny współczynnik załamania światła zapewnia bezbłędne funkcjonowanie i wysoką wydajność detektora refraktometrycznego
- Niski poziom fluorescencji gwarantuje niską wartość tła przy pomiarach fluorometrycznych
- Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim



Rozpuszczalniki do analizy pozostałości organicznych chemsolve®

Wysokiej jakości rozpuszczalniki dedykowane analizie pozostałości organicznych. Charakteryzują się bardzo wysoką czystością i niską zawartością substancji nielotnych. Bardzo niski poziom zanieczyszczeń organicznych potwierdzony jest testami:
GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan): (czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu) ≤3 ng/L
GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation): (czas retencji od atrazyny do kumafosu) ≤3 ng/L
Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Rozpuszczalniki, kwasy, zasady i sole cz.d.a. i czyste chemsolve®

Rozpuszczalniki czyste do analizy. Większość spełnia wymagania wyższe od ustalonych przez Amerykańskie Towarzystwo Chemiczne (ACS) oraz Farmakopei Europejskiej (Ph. Eur.). Pozwala to na ich użycie w szerszym zakresie aplikacji. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Kwasy do analizy śladowej metali chemsolve®

Wysokiej czystości kwasy do analizy śladowej metali. Specyfikacja każdego z odczynników zawiera dane o zawartości ponad 50 pierwiastków, zdefiniowanych w wartościach ppb. Gwarantuje to niskie granice wykrywalności i dużą dokładność w oznaczaniu pierwiastków w związku z małą interferencją tła. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.

Bufory pH chemsolve®

Zawarte w ofercie bufory pH dostosowane są do różnych potrzeb i aplikacji klientów.

- Roztwory bezbarwne, standaryzowane w temp. 20°C, dokładność $\pm 0,02$, zgodne z NIST
- Roztwory kodowane kolorami, standaryzowane w temp. 25°C, dokładność $\pm 0,010$, zgodne z 19266/NIST, w butelkach typu Twin-Neck
- Roztwory kodowane kolorami, standaryzowane w temp. 20°C, dokładność $\pm 0,02$, zgodne z NIST
- Roztwory kodowane kolorami, standaryzowane w temp. 20°C, dokładność $\pm 0,01$, zgodne z NIST, w butelkach typu Twin-Neck

Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Koncentraty roztworów mianowanych (odważki analityczne) chemsolve®

Odważki analityczne do przygotowania 1000 ml roztworu, dostarczane w wygodnych w użyciu i przechowywaniu ampulkach szklanych lub z PE. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Roztwory do uwalniania substancji czynnej z formy leku chemsolve®

Wykonywane zgodnie ze specyfikacją klienta kwasy i bufory, stosowane w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym oraz biologii molekularnej. Klient zamawiając produkty może nie tylko wskazać dokładny skład roztworu i farmakopeę, zgodnie z którą powinien zostać wykonany ale także wielkość i rodzaj opakowania. Wszystkie roztwory wytwarzane są w laboratoriach posiadających certyfikację ISO. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Odczynniki i podłoża biologiczne chemsolve®

Powszechnie wykorzystywane odczynniki do biologii, biochemii, mikrobiologii, mikroskopii i elektroforezy. Stosowanie gotowych do pracy podłoży mikrobiologicznych oraz buforów zapewnia pewność, powtarzalność, oszczędność czasu i pieniędzy. Ich samodzielne przygotowanie od podstaw jest pracochłonne, czasochłonne i podatne na błędy. Wysoka jakość odczynników chemsolve® ma kluczowe znaczenie dla prowadzonych eksperymentów a jednocześnie pozwala się skupić na badaniach. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.



Testy paskowe chemsolve®

Testy paskowe do szybkiego oznaczania ilościowego oznaczania jonów i twardości wody. Paski i papiery wskaźnikowe do oznaczania pH.



Tabletki Kjeldahla chemsolve®

Sole i katalizatory powszechnie stosowane podczas mineralizacji Kjeldahla. Stosowanie gotowych tabletek nie tylko przyspiesza przygotowanie próbek i mineralizację ale także znacząco zwiększa powtarzalność procesu. W ofercie chemsolve znajdują się tabletki o różnej formulacji co umożliwia dokładną kontrolę stosunku sól/kwas.





Niebezpieczeństwo. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Używać elektrycznego/wyłączającego/przeciwzapalającego sprzętu. Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy. Stosować rekawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdejść całą zanieczyszczoną odzież. Sokować skórę pod strumieniem wody/prysznicem. W PRZYPADKU DOSTĄNIĄ SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Zawartość pojemnika usuwać zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Danger. Highly flammable liquid and vapour. Harmful if swallowed. Harmful in contact with skin. Causes serious eye irritation. Harmful if inhaled. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/material-handling equipment. Avoid breathing vapour or spray. Wear protective gloves/clothing and eye/face protection. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – continue rinsing. Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

1201.2500 2,5 L

Acetonitryl do LC-MS

Acetonitrile for LC-MS



Nr serii: D6H028166H

Data ważności: 2018-02-28

M: 41.05 g/mol

D: 0.786 g/mL

Specyfikacja

Wsp. załamania światła (20 °C) min. 1,342 maks. 1,346
Woda (KF) maks. 100 mg/kg
Pozostałość nielotna maks. 2 mg/kg
Wolne kwasy maks. 0,0005 meq/g
Wolne zasady maks. 0,0002 meq/g
Transmitancja UV przy 195 nm: ≥ 80,0 %
Transmitancja UV przy 200 nm: ≥ 95,0 %
Transmitancja UV przy 220 nm: ≥ 95,0 %
Transmitancja UV przy 230 nm: ≥ 90,0 %
Test gradientowy (pk) przy 210 nm: ≤ 1 mAU
Test gradientowy (pk) przy 254 nm: ≤ 0,2 mAU
Fluorescencja (l. chinina) przy 254 nm: maks. 1 ppb
Fluorescencja (l. chinina) przy 365 nm: maks. 0,5 ppb
Glin (Al) maks. 0,000005 %
Żelazo (Fe) maks. 0,000005 %
Sód (Na) maks. 0,000005 %
Wapń (Ca) maks. 0,000005 %
Magnez (Mg) maks. 0,000005 %
Potas (K) maks. 0,000005 %
Interferencja pików spowod. zanieczyszczeń (j. rezerpina) maks. 100 ppb
Graniczna długość pochłanianej fali UV maks. 190 nm
Barwa (Hazen) maks. 10
Filtrowany przez filtr 0,1 µm

min. 99,95%

Do użytku laboratoryjnego



S.WITKO al. Piłsudskiego 143
92-332 Łódź Tel +48 42 676 34 35 Telefon alarmowy: 112



EG Indeks Nr 608-001-00-3

CAS NR 75-05-8;ADR 3,1;UN 1648

Skróty i oznaczenia rodzajów opakowań

A	Pojemnik aluminiowy	KS	Butla z tworzywa z dyszą/wkraplaczem
B	Pojemnik PE-HD	KT	Pojemnik Twin-Neck z tworzywa
BL	Blistry	M	Metalowa beczka/pojemnik
BT	Saszetki	P	Torba papierowa
FD	Beczka tekturowa	PE Amp.	Ampułka z PE
G	Butla szklana	PT	Polytainer
IBC	Pojemnik IBC	Szkl. Amp.	Szklana ampułka
K	Butla/Pojemnik z tworzywa	T	Puszka
KB	Beczka/Kanister z tworzywa		

Inne skróty i oznaczenia

ADR	Klasyfikacja zgodnie z ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)
CAS Nr	Numer CAS (Chemical Abstract Service Index Number)
EG Indeks Nr	EG-Index (67/548/EWG)
UN Nr	Numer UN

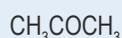
Absorbent chemsolve® sorb

Uniwersalny sorbent do chemikaliów i olejów

Drobny granulak na bazie mineralno-polimerowej, niepylący
 Odpowiedni do stosowania z każdym plynem
 Nie wchodzi w niebezpieczne reakcje z chemikaliami
 Absorbuje nawet 75-krotność własnej masy
 Ekonomiczny, łatwy sposób dozowania
 Poziom wysycenia uwidacznia się w postaci zmiany intensywności koloru
 Funkcja bariery
 Właściwości wskaźnikowe - zmiana koloru: kwaśny (żółty)
 Posiada certyfikat wydany przez niemiecki instytut MPA NRW (III R)
 Odpowiedni do stosowania w transporcie, MPA NRW 22 000 8388 10

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3405.0001	1800 mL	K
3406.0001	4000 mL	K
3407.0001	5 kg	KB

Aceton do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 99,8%)



M 58,08 g/mol
 Gęstość 0,789 do 0,793 g/mL



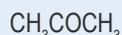
Nr kat.	Op.	Op./Karton
1301.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G

CAS Nr 67-64-1 Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066
 UN Nr 1090 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353
 EG Indeks Nr 606-001-00-8 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378
 ADR 3, II P403+P235 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH) maks. 20 mg/kg
Temp. topnienia..... -94 do -95°C	GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu).....maks. 3 ng/L
Temp. wrzenia..... 55,6 do 56,6°C	GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation) (czas retencji od atrazyny do kumafosu).....maks. 3 ng/L
Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,357-1,361	Barwa (Hazen) .....maks. 10
Woda (KF)..... maks. 500 mg/kg	
Subst. nielotne maks. 2 mg/kg	

Aceton do HPLC (min. 99,8%)



M 58,08 g/mol
 Gęstość 0,789 do 0,793 g/mL



Nr kat.	Op.	Op./Karton
1101.1000	1 L	6 x 1 L G
1101.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
1101.4000	4 L	4 x 4 L G

CAS Nr 67-64-1 Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066
 UN Nr 1090 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353
 EG Indeks Nr 606-001-00-8 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378
 ADR 3, II P403+P235 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 330 nm..... min. 10,0%
Temp. topnienia..... -94 do -95°C	Transmitancja UV przy 335 nm..... min. 40,0%
Temp. wrzenia..... 55,6 do 56,6°C	Transmitancja UV przy 340 nm..... min. 75,0%
Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,357-1,361	Transmitancja UV przy 345 nm..... min. 90,0%
Woda (KF)..... maks. 500 mg/kg	Transmitancja UV przy 350 nm..... min. 98,0%
Subst. nielotne maks. 5 mg/kg	Barwa (Hazen) .....maks. 10
Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH) maks. 20 mg/kg	Filtrowany przez filtr 0,2 µm

Aceton cz.d.a. (min. 99,8%)



M 58,08 g/mol
Gęstość 0,789 do 0,793 g/mL



CAS Nr 67-64-1 Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066
UN Nr 1090 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353
EG Indeks Nr 606-001-00-8 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378
ADR 3, II P403+P235 P405 P501

Nr kat. 2548.9200 Op. 200 L Op./Karton M

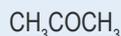
Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
Temp. topnienia -94 do -95°C
Temp. wrzenia 55,6 do 56,6°C
Barwa (APHA) maks. 10
Wsp. załamania światła (20°C) 1,3581-1,3601
Woda (KF) maks. 0,2%
Kwasowość maks. 0,0003 meq/g
Zasadowość maks. 0,0006 meq/g
Aldehydy maks. 10 ppm
Etanol (C₂H₅OH) maks. 100 ppm
Izopropanol (C₃H₇OH) maks. 500 ppm
Metanol (CH₃OH) maks. 500 ppm

Pozostałość po odparowaniu maks. 10 ppm
Rozpuszczalność w wodzie test zdany
Subst. redukujące KMnO₄ (j. O) maks. 2 ppm
Cynk (Zn) maks. 0,01 ppm
Glin (Al) maks. 0,5 ppm
Mangan (Mn) maks. 0,02 ppm
Miedź (Cu) maks. 0,01 ppm
Nikiel (Ni) maks. 0,01 ppm
Ołów (Pb) maks. 0,01 ppm
Żelazo (Fe) maks. 0,1 ppm
Bor (B) maks. 0,02 ppm
Bar (Ba) maks. 0,1 ppm

Wapń (Ca) maks. 0,5 ppm
Kadm (Cd) maks. 0,05 ppm
Kobalt (Co) maks. 0,05 ppm
Chrom (Cr) maks. 0,02 ppm
Magnez (Mg) maks. 0,02 ppm
Cyna (Sn) maks. 0,1 ppm
Benzen (C₆H₆) maks. 2 ppm
Diacetyl (C₄H₈O₂) maks. 500 ppm
Tożsamość IR test zdany
Subst. pokrewne (GLC) test zdany
Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,2 ppm

Aceton cz.d.a. (min. 99,5%)



M 58,08 g/mol
Gęstość 0,789 do 0,793 g/mL



CAS Nr 67-64-1 Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066
UN Nr 1090 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353
EG Indeks Nr 606-001-00-8 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378
ADR 3, II P403+P235 P405 P501

Nr kat. 2501.1000 Op. 1 L Op./Karton 6 x 1 L G
2501.2500 2,5 L 4 x 2,5 L G
2501.5000 5 L 4 x 5 L KB
2501.9025 25 L M

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
Temp. topnienia -94 do -95°C
Temp. wrzenia 55,6 do 56,6°C
Woda (KF) maks. 0,4%
Kwasy (j. CH₃COOH) maks. 0,002%
Zasady (j. NH₃) maks. 0,001%
Aldehydy (j. HCHO) maks. 0,002%
Alkohole (CH₃OH i C₂H₅OH) maks. 0,06%
Pozostałość po odparowaniu maks. 0,0005%
Subst. organiczne nierozp. w wodzie test zdany
Subst. redukujące KMnO₄ (j. O) maks. 0,0001%
Cynk (Zn) maks. 0,00001%
Glin (Al) maks. 0,00005%
Mangan (Mn) maks. 0,00001%
Miedź (Cu) maks. 0,00001%
Nikiel (Ni) maks. 0,00001%
Ołów (Pb) maks. 0,00001%
Żelazo (Fe) maks. 0,00001%



Aceton czysty (min. 99,5%)

CH ₃ COCH ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	58,08 g/mol		2744.9200	200 L	M
Gęstość	0,789 do 0,793 g/mL				
CAS Nr	67-64-1	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066			
UN Nr	1090	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	606-001-00-8	P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378			
ADR	3, II	P403+P235 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -94 do -95°C
 Temp. wrzenia 55,6 do 56,6°C
 Barwa (Hazen) maks. 10
 Woda maks. 0,3%
 Wsp. załamania światła 1,358–1,362

Aceton czysty (min. 99,0%)

CH ₃ COCH ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	58,08 g/mol		2701.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,789 do 0,793 g/mL		2701.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	67-64-1	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066	2701.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1090	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353	2701.9025	25 L	M
EG Indeks Nr	606-001-00-8	P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378			
ADR	3, II	P403+P235 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Aldehydy (j. HCHO) maks. 0,006%
Temp. topnienia -94 do -95°C	Alkohole (CH ₃ OH i C ₂ H ₅ OH) maks. 0,06%
Temp. wrzenia 55,6 do 56,6°C	Pozostałość po odparowaniu maks. 0,001%
Woda (KF) maks. 0,5%	Subst. organiczne nierozp. w wodzie test zdany
Kwasy (j. CH ₃ COOH) maks. 0,003%	Subst. redukujące KMnO ₄ (j. O) maks. 0,0002%
Zasady (j. NH ₃) maks. 0,001%	

Aceton czysty, techniczny (min. 99,0%)

CH ₃ COCH ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	58,08 g/mol		2702.1000	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	0,789 do 0,793 g/mL		2702.5000	5 L	4 x 5 L KB
CAS Nr	67-64-1	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066	2702.9025	25 L	KB
UN Nr	1090	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P280 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	606-001-00-8	P304+P340 P305+P351+P338 P312 P337+P313 P370+P378			
ADR	3, II	P403+P235 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0001%
Temp. topnienia -94 do -95°C	Czynniki redukujące maks. 0,0002%
Temp. wrzenia 55,6 do 56,6°C	Pozostałość po odparowaniu maks. 0,001%
Subst. nietlotne maks. 0,001%	Aldehydy maks. 0,002%
Wolne kwasy maks. 0,005%	



Aceton/Kwas solny 4%, mieszanina 95/5

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1090	2724.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
ADR	3, II			
 				
Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066				
Zwroty P: P210 P261 P280 P312 P403+P233				

Specyfikacja:

Woda (KF)..... 4,5–5,5 %
 Kwasowość (j. HCl)..... 0,18-0,22%

Acetonitryl do LC-MS (min. 99,95%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C_2H_3N				
M	41,05 g/mol	1201.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,786 g/mL			
 		1201.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	75-05-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H319 H332		
UN Nr	1648	Zwroty P: P210 P241 P261 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338		
EG Indeks Nr	608-001-00-3	P501		
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 220 nm..... min. 98,0%	Żelazo (Fe)..... maks. 0,000005%
Temp. wrzenia..... 80 do 82,5°C	Transmitancja UV przy 230 nm..... min. 99,0%	Sód (Na)..... maks. 0,000005%
Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,342-1,346	Graniczna długość pochłanianej fali UV.... maks. 190 nm	Wapń (Ca)..... maks. 0,000005%
Woda (KF)..... maks. 100 mg/kg	Test gradientowy..... test zdany	Magnez (Mg)..... maks. 0,000005%
Subst. nielotne..... maks. 2 mg/kg	Test gradientowy (pik) przy 210 nm..... maks. 1 mAU	Potas (K)..... maks. 0,000005%
Wolne kwasy..... maks. 0,0005 meq/g	Test gradientowy (pik) przy 254 nm..... maks. 0,2 mAU	Interferencja pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina)..... maks. 100 ppb
Wolne zasady..... maks. 0,0002 meq/g	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm..... maks. 1 ppb	Barwa (Hazen)..... maks. 0,5 ppb
Transmitancja UV przy 195 nm..... min. 80,0%	Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm..... maks. 0,5 ppb	Filtrowany przez filtr 0,1 µm
Transmitancja UV przy 200 nm..... min. 95,0%	Glin (Al)..... maks. 0,000005%	

Acetonitryl do UHPLC-MS (min. 99,97%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C_2H_3N				
M	41,05 g/mol	1401.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,786 g/mL			
 		1401.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	75-05-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H319 H332		
UN Nr	1648	Zwroty P: P210 P241 P261 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338		
EG Indeks Nr	608-001-00-3	P501		
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Absorbancja przy 210 nm..... maks. 0,01 AU	Glin (Al)..... maks. 20 ppb
Temp. wrzenia..... 80 do 82,5°C	Absorbancja przy 220 nm..... maks. 0,008 AU	Wapń (Ca)..... maks. 50 ppb
Woda (KF)..... maks. 0,01%	Absorbancja przy 254 nm..... maks. 0,005 AU	Żelazo (Fe)..... maks. 20 ppb
Pozostałość po odparowaniu..... maks. 0,0001%	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm..... maks. 0,3 ppb	Potas (K)..... maks. 50 ppb
Test przydatności do LC-MS (j. rezerpina)..... maks. 30 ppb	Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm..... maks. 0,3 ppb	Magnez (Mg)..... maks. 20 ppb
Absorbancja przy 190 nm..... maks. 1,00 AU	Test gradientowy 210 nm..... maks. 1,0 mAU	Sód (Na)..... maks. 100 ppb
Absorbancja przy 195 nm..... maks. 0,07 AU	Test gradientowy 254 nm..... maks. 0,5 mAU	Ołów (Pb)..... maks. 20 ppb
Absorbancja przy 200 nm..... maks. 0,02 AU	Kwasowość..... maks. 0,0002 meq/g	Filtrowany przez filtr 0,1 µm
Absorbancja przy 205 nm..... maks. 0,01 AU	Zasadowość..... maks. 0,0001 meq/g	Napełniane w atm. gazu obojętnego

Acetonitryl ultragradient grade do HPLC (min. 99,9%)

C ₂ H ₃ N			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	41,05 g/mol		1104.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,786 g/mL		1104.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	75-05-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H319 H332			
UN Nr	1648	Zwroty P: P210 P241 P261 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	608-001-00-3	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 80 do 82,5°C
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,342-1,346
 Woda (KF) maks. 100 mg/kg
 Subst. nielotne maks. 2 mg/kg
 Wolne kwasy (j. CH₃COOH) maks. 20 mg/kg
 Test gradientowy (pik) przy 210 nm maks. 2 mAU
 Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 0,5 mAU
 Transmitancja UV przy 197 nm min. 85,0%
 Transmitancja UV przy 200 nm min. 92,0%
 Transmitancja UV przy 210 nm min. 95,0%
 Transmitancja UV przy 220 nm min. 98,0%
 Transmitancja UV przy 230 nm min. 98,0%
 Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 1 ppb
 Test gradientowy (dryf linii podst.) przy 210 nm maks. 12 mAU
 Graniczna długość pochłanianej fali UV maks. 190 nm
 Barwa (Hazen) maks. 10
 Filtrowany przez filtr 0,2 µm



Acetonitryl gradient grade do HPLC (min. 99,9%)

C ₂ H ₃ N			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	41,05 g/mol		1103.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,786 g/mL		1103.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	75-05-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H319 H332			
UN Nr	1648	Zwroty P: P210 P241 P261 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	608-001-00-3	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 80 do 82,5°C
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,342-1,346
 Woda (KF) maks. 300 mg/kg
 Subst. nielotne maks. 5 mg/kg
 Wolne kwasy (j. CH₃COOH) maks. 20 mg/kg
 Test gradientowy (pik) przy 210 nm maks. 5 mAU
 Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 0,8 mAU
 Transmitancja UV przy 197 nm min. 82,0%
 Transmitancja UV przy 200 nm min. 90,0%
 Transmitancja UV przy 210 nm min. 94,0%
 Transmitancja UV przy 220 nm min. 96,0%
 Transmitancja UV przy 230 nm min. 98,0%
 Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 1 ppb
 Barwa (Hazen) maks. 10
 Filtrowany przez filtr 0,2 µm



Projektowanie laboratoriów

Nasze usługi daleko wykraczają poza sprzedaż odczynników, urządzeń i mebli laboratoryjnych. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w branży projektowej osiągnęliśmy najwyższe kompetencje również w zakresie planowania laboratoriów. Nie tylko wyposażamy laboratoria zgodnie z wymaganiami specyfikacji użytkowników, ale jesteśmy w stanie koordynować wszelkie prace projektowe dla wszystkich branż inwestycji.

Acetonitryl do HPLC (min. 99,9%)

C ₂ H ₃ N			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	41,05 g/mol		1102.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,786 g/mL		1102.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	75-05-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H319 H332			
UN Nr	1648	Zwroty P: P210 P241 P261 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	608-001-00-3	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH)	maks. 20 mg/kg	Transmitancja UV przy 230 nm.....	min. 97,0%
Temp. wrzenia	80 do 82,5°C	Transmitancja UV przy 197 nm.....	min. 82,0%	Transmitancja UV przy 240 nm.....	min. 98,0%
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,342-1,346	Transmitancja UV przy 200 nm.....	min. 85,0%	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm	maks. 1 ppb
Woda (KF).....	maks. 300 mg/kg	Transmitancja UV przy 210 nm.....	min. 90,0%	Barwa (Hazen)	maks. 10
Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg	Transmitancja UV przy 220 nm.....	min. 94,0%	Filtrowany przez filtr 0,2 μm	

Acetonitryl cz.d.a. (min. 99,8%)

C ₂ H ₃ N			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	41,05 g/mol		2549.9200	200 L	M
Gęstość	0,786 g/mL				
CAS Nr	75-05-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H319 H332			
UN Nr	1648	Zwroty P: P210 P241 P261 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	608-001-00-3	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Zasadowość	maks. 0,6 μeq/g	Magnez (Mg)	maks. 0,05 ppm
Temp. wrzenia	80 do 82,5°C	Pozostałość po odparowaniu	maks. 10 ppm	Sód (Na).....	maks. 1 ppm
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,3410-1,3450	Wapń (Ca).....	maks. 0,05 ppm	Ołów (Pb).....	maks. 0,05 ppm
Woda (KF).....	maks. 500 ppm	Miedź (Cu)	maks. 0,05 ppm	Cynk (Zn)	maks. 0,5 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Żelazo (Fe).....	maks. 0,2 ppm		
Kwasowość	maks. 8 μeq/g	Potas (K).....	maks. 0,05 ppm		

Agar bakteriologiczny (europejski)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,55 g/cm ³		4141.0500	500 g	6 x 500 g ^K
CAS Nr	9002-18-0				

Specyfikacja:

Wygląd	Kremowy proszek	Temp. topnienia (1,5 %).....	85 ±5°C	pH (po autoklawowaniu, 1,5%)	6,5 ±0,4
Rozmiar cząstek.....		Temp. żelowania (przy stęż. 1,5%)	35 ± 3°C	Woda.....	maks. 10%
.....95% zatrzymywanych na sicie 60 mesh		Mętność (przy stęż. 1,5%)	maks. 12 NTU	Popiół.....	maks. 4,5%
Wytrzymałość żelu (przy stęż. 1,5%, ozn. met. Nikan)....		Absorpcja w 450 nm (kolorymetrycznie)	maks. 0,200		
.....800-1100 g/cm ²		pH (przed autoklawowaniem, 1,5%)	7,0 ±0,4		

Akryloamid do elektroforezy (min. 98,5%)

C_3H_5NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	71,08 g/mol		4102.0500	500 g	6 x 500 g K
Gęstość	1,127 g/cm ³				
CAS Nr	79-06-1	Zwroty H: H301 H311 H315 H317 H319 H332 H340 H350 H361f H372			
UN Nr	2074	Zwroty P: P201 P260 P270 P272 P280 P301+P310 P302+P352 P304+P340			
EG Indeks Nr	616-003-00-0	P305+P351+P338 P308+P313 P312 P333+P313 P337+P313			
ADR	6.1, III	P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Wolne kwasy (j. kwas akrylowy)	maks. 0,005%
Temp. topnienia	82 do 86°C	Przewodność (roztwór 35 %)	maks. 10 μmoh/cm
Temp. wrzenia	125°C	Żelazo (Fe)	maks. 0,0001%
Roztwór (2,5 g w 10 mL wody)	klarowny, bezbarwny	Przydatność do elektroforezy	test zdany

Amoniak roztwór cz.d.a. (25%)

250 g NH ₃ /kg			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	17,03 g/mol		2101.1011	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	0,91 g/mL				
CAS Nr	1336-21-6	Zwroty H: H314 H335 H400	2101.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
UN Nr	2672	Zwroty P: P260 P271 P273 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	007-001-01-2	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P391 P405 P501	2101.9025	25 L	KB
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Żelazo (Fe)	maks. 0,00001%	Stront (Sr)	maks. 0,0001%
Temp. topnienia	-57°C	Gal (Ga)	maks. 0,000002%	Tytan (Ti)	maks. 0,00001%
Temp. wrzenia	38°C	Ind (In)	maks. 0,000002%	Tal (Tl)	maks. 0,000005%
Subst. nietlone	maks. 0,002%	Potas (K)	maks. 0,0001%	Cynk (Zn)	maks. 0,00001%
Srebro (Ag)	maks. 0,000002%	Lit (Li)	maks. 0,000002%	Węglany (CO ₃)	maks. 0,001%
Złoto (Au)	maks. 0,00001%	Magnez (Mg)	maks. 0,00005%	Chlorki (Cl)	maks. 0,00005%
Bar (Ba)	maks. 0,00001%	Mangan (Mn)	maks. 0,00001%	Fosforany (PO ₄)	maks. 0,00005%
Bizmut (Bi)	maks. 0,00001%	Molibden (Mo)	maks. 0,00001%	Siarczany (SO ₄)	maks. 0,0002%
Wapń (Ca)	maks. 0,0001%	Sód (Na)	maks. 0,0001%	Siarka (S)	maks. 0,0002%
Kadm (Cd)	maks. 0,000005%	Nikiel (Ni)	maks. 0,000005%	Czynniki redukujące	maks. 0,0005%
Kobalt (Co)	maks. 0,00001%	Ołów (Pb)	maks. 0,000005%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,002%
Chrom (Cr)	maks. 0,000005%	Platyna (Pt)	maks. 0,00001%	Krzemiany (SiO ₂)	maks. 0,001%
Miedź (Cu)	maks. 0,00001%	Cyna (Sn)	maks. 0,00001%		

Amonu azotan cz.d.a. (min. 99,0%)

NH ₄ NO ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	80,04 g/mol		2853.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość	1,72 g/cm ³				
CAS Nr	6484-52-2	Zwroty H: H272			
UN Nr	1942	Zwroty P: P210			
EG Indeks Nr	229-347-8				
ADR	5.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwne ciało stałe	Siarczany (SO ₄)	maks. 0,002%	Miedź (Cu)	maks. 0,0001%
Temp. topnienia	169°C	Wapń (Ca)	maks. 0,003%	Chrom (Cr)	maks. 0,0001%
Temp. wrzenia	302°C	Magnez (Mg)	maks. 0,002%	Nikiel (Ni)	maks. 0,0001%
Subst. nierozp.	maks. 0,005%	Żelazo (Fe)	maks. 0,0002%	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,0005%
Chlorki (Cl)	maks. 0,0003%	Pozostałość po prażeniu	maks. 0,01%	Popiół siarczanowy	maks. 0,01%
Azotyny (NO ₂)	maks. 0,0005%	Woda	maks. 5%	pH (5%)	4,5–6,0
Fosforany (PO ₄)	maks. 0,0005%	Kadm (Cd)	maks. 0,0001%		



Amonu chlorek cz.d.a. (min. 99,8%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$(\text{NH}_4)\text{Cl}$					
M	53,49 g/mol		2801.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,52 g/cm ³				
CAS Nr	12125-02-9	Zwroty H: H302 H319			
EG Indeks Nr	017-014-00-8	Zwroty P: P264 P270 P280 P301+P312 P305+P351+P338 P337+P313 P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwny proszek	Magnez (Mg).....	maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,002%
Temp. topnienia.....	335°C	Sód (Na).....	maks. 0,005%	pH (5%, 25°C).....	4,5–5,5
Arsen (As).....	maks. 0,00005%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,0001%	Pozostałość po prażeniu (650°C).....	maks. 0,01%
Wapń (Ca).....	maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,0001%	Subst. nierozp.....	maks. 0,005%
Miedź (Cu).....	maks. 0,0002%	Cynk (Zn).....	maks. 0,0002%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%
Żelazo (Fe).....	maks. 0,0002%	Azotany (NO ₃).....	maks. 0,0005%		
Potas (K).....	maks. 0,005%	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,0002%		

Amonu diwodorofosforan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$(\text{NH}_4)_2\text{H}_2\text{PO}_4$					
M	115,03 g/mol		2850.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,80 g/cm ³				
CAS Nr	7722-76-1				
EG Indeks Nr	231-764-5				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne ciało stałe	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	190°C (rozkład)	Żelazo (Fe).....	maks. 0,001%
Subst. nierozp.....	maks. 0,005%	Potas (K).....	maks. 0,005%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,0005%	Sód (Na).....	maks. 0,005%
Azotany (NO ₃).....	maks. 0,001%	pH (5%).....	3,8–4,4
Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%		

Amonu heptamolibdenian 4-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

Ph. Eur., ISO

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \times 4 \text{H}_2\text{O}$					
M	1235,86 g/mol		2851.0250	250 g	6 x 250 g ^K
Gęstość	2,498 g/cm ³				
CAS Nr	12054-85-2		2851.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
EG Indeks Nr	234-722-4				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne ciało stałe	Azotany (NO ₃).....	maks. 0,002%	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	90°C (rozkład)	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%
Subst. nierozp.....	maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%	Magnez (Mg).....	maks. 0,02%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%	Krzemiany (SiO ₂).....	maks. 0,001%

Amonu nadsiarczan cz.d.a. (min. 98,0%) ACS, Ph. Eur.

$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	228,20 g/mol		2885.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,98 g/cm ³		2885.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	7727-54-0	Zwroty H: H272 H302 H315 H317 H319 H334 H335			
UN Nr	1444	Zwroty P: P210 P220 P221 P261 P264 P271 P280 P301+P312 P304+P340			
EG Indeks Nr	231-785-5	P305+P351+P338 P333+P313 P337+P313 P370+P378			
ADR	5.1, III	P403+P233 P405 P501			

Specyfikacja:

Wolne kwasy.....maks. 0,04 meq/g	Mangan (Mn).....maks. 0,00005%
Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%	Pozostałość po prażeniu .....maks. 0,05%
Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%
Żelazo (Fe).....maks. 0,001%	

Amonu nadsiarczan cz.d.a. (min. 98,0%)

$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	228,19 g/mol		2802.0025	25 g	6 x 25 g ^K
CAS Nr	7727-54-0		Zwroty H: H272 H302 H315 H317 H319 H334 H335		
UN Nr	1444	Zwroty P: P210 P261 P280 P284 P304+P340 P305+P351+P338 P314			
EG Indeks Nr	231-786-5	P403+P233			
ADR	5.1, III				

Specyfikacja:

Zawartość (jodometrycznie)..... min. 98,0%	Żelazo (Fe).....maks. 0,001%
Subst. nierozp. w wodzie.....maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%
Wolne kwasy miareczkowlane maks. 0,04 meq/g	Mangan (Mn).....maks. 0,00005%
Chlorki (Cl).....maks. 0,001%	Pozostałość po prażeniu (j. SO ₄).....maks. 0,05%

Amonu octan cz.d.a. (min. 99,0%) ACS, ISO, Ph. Eur.

$\text{CH}_3\text{COONH}_4$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	77,08 g/mol		2849.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,17 g/cm ³				
CAS Nr	631-61-8				

Specyfikacja:

Wygląd .....Bezbarwne ciało stałe	Magnez (Mg) .....maks. 0,0002%	Pozostałość po prażeniu .....maks. 0,01%
Temp. topnienia 114°C	Ołów (Pb) .....maks. 0,0002%	pH (5%) 6,5–7,5
Wapń (Ca) .....maks. 0,001%	Cynk (Zn) .....maks. 0,0002%	Popiół siarczanowy .....maks. 0,01%
Kadm (Cd) .....maks. 0,0002%	Chlorki (Cl) .....maks. 0,0005%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%
Miedź (Cu) .....maks. 0,0002%	Azotany (NO ₃) .....maks. 0,001%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0002%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,001%	



Amonu siarczan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	132,14 g/mol	2855.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,77 g/cm ³	2855.5000	5 kg	4 x 5 kg ^K
CAS Nr	7783-20-2			
EG Indeks Nr	231-984-1			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne ciało stałe	Arsen (As).....	maks. 0,0002%	Cynk (Zn).....	maks. 0,0001%
Temp. topnienia.....	280°C	Wapń (Ca).....	maks. 0,001%	Pozostałość po prażeniu.....	maks. 0,005%
Subst. nierozp.....	maks. 0,001%	Kadm (Cd).....	maks. 0,0001%	Woda (KF).....	maks. 0,1%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,0003%	Miedź (Cu).....	maks. 0,0002%	Popiół siarczanowy.....	maks. 0,01%
Azotany (NO ₃).....	maks. 0,001%	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0002%	pH (5%).....	4,8–6,0
Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,0005%	Magnez (Mg).....	maks. 0,0005%		
Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,0002%		

Amonu szczawian 1-wodny cz.d.a. (99,5–101,0%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

$(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	142,11 g/mol	2854.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,50 g/cm ³			
CAS Nr	6009-70-7			
UN Nr	2811			
EG Indeks Nr	214-202-3			
ADR	6.1, III			



Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne ciało stałe	Wapń (Ca).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	70°C (rozkład)	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0002%
Subst. nierozp.....	maks. 0,005%	Potas (K).....	maks. 0,001%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,0005%	Magnez (Mg).....	maks. 0,001%
Azotany (NO ₃).....	maks. 0,002%	Sód (Na).....	maks. 0,001%
Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,002%	Pozostałość po prażeniu.....	maks. 0,02%
Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%		

Amonu tiocyjanian (min. 97,5%)

USP, ACS, ISO

$\text{CH}_4\text{N}_2\text{S}$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	76,12 g/mol	2843.9025	25 kg	^{KB}
CAS Nr	1762-95-4			
EG Indeks Nr	615-004-00-3			



Specyfikacja:

Wygląd.....	Białe kryształy	Pozostałość po prażeniu.....	maks. 250 ppm	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 5 ppm
Zawartość (argentometrycznie).....	min. 97,5%	Substancje utleniające się jodem.....	maks. 0,004 meq/g	Żelazo (Fe).....	maks. 3 ppm
pH (5%, 25°C).....	4,5–6,0	Chlorki (Cl).....	maks. 50 ppm		
Subst. nierozp. w wodzie.....	maks. 50 ppm	Siarczany (SO ₄).....	maks. 50 ppm		

Amonu tiocyjanian odważka analityczna c((NH₄)SCN) 0,1 mol/L (0,1 N)

(NH ₄)SCN	Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr 1762-95-4	3201.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.
EG Indeks Nr 615-004-00-3			

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

di-Amonu wodorofosforan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

(NH ₄) ₂ HPO ₄	Nr kat.	Op.	Op./Karton
M 132,06 g/mol	2866.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość 1,62 g/cm ³			
CAS Nr 7783-28-0			
EG Indeks Nr 231-987-8			

Specyfikacja:

WyglądBezbarwne ciało stałe
 Temp. topnienia 155°C (rozkład)
 Subst. nierozp.maks. 0,005%
 Chlorki (Cl)maks. 0,0005%
 Azotany (NO₃)maks. 0,001%

Siarczany (SO₄)maks. 0,004%
 Metale ciężkie (j. Pb)maks. 0,0005%
 Żelazo (Fe)maks. 0,001%
 Potas (K)maks. 0,001%
 Sód (Na)maks. 0,001%

pH (5%) 7,7–8,1
 Wapń (Ca)maks. 0,001%
 Magnez (Mg)maks. 0,0005%

Amonu wodorowęglan cz.d.a. (min. 99,8%)

BP

NH ₄ HCO ₃	Nr kat.	Op.	Op./Karton
M 79,06 g/mol	2852.5000	5 kg	4 x 5 kg ^K
Gęstość 1,59 g/cm ³			
CAS Nr 1066-33-7			
Zwroty H: H302			

Specyfikacja:

WyglądBezbarwne ciało stałe
 Temp. topnienia 108°C
 Pozostałość po prażeniumaks. 0,005%
 Arsen (As)maks. 0,0003%
 Żelazo (Fe)maks. 0,0005%

Metale ciężkie (j. Pb)maks. 0,0005%
 Miedź (Cu)maks. 0,001%
 Cynk (Zn)maks. 0,001%
 Chlorki (Cl)maks. 0,001%
 Siarczany (SO₄)maks. 0,005%

Amonu żelaza(II) siarczan 6-wodny cz.d.a. (99,0–101,0%)

ISO, Ph. Eur.

(NH ₄) ₂ Fe(SO ₄) ₂ x 6 H ₂ O	Nr kat.	Op.	Op./Karton
M 392,14 g/mol	2803.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość 1,86 g/cm ³			
CAS Nr 7783-85-9			

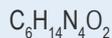
Specyfikacja:

Wygląd Zielonkawy proszek
 Temp. topnienia 100°C
 Chlorki (Cl)maks. 0,001%
 Fosforany (PO₄)maks. 0,002%
 Żelazo (Fe(III))maks. 0,01%

Wapń (Ca)maks. 0,01%
 Miedź (Cu)maks. 0,002%
 Potas (K)maks. 0,01%
 Magnez (Mg)maks. 0,01%
 Mangan (Mn)maks. 0,01%

Sód (Na)maks. 0,01%
 Ołów (Pb)maks. 0,001%
 Cynk (Zn)maks. 0,003%
 Subst. nierozp.maks. 0,01%
 pH (5%) 3,0–5,0

L-Arginina do biochemii (min. 99,0%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 174,2 g/mol

4103.0100 100 g 6 x 100 g ^K

CAS Nr 74-79-3



Zwroty H: H319 H351

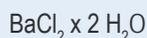
Zwroty P: P201 P281 P305+P351+P338 P308+P313 P337+P313 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd Białe kryształy
 Temp. topnienia 238°C
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
 Jony amonowe (NH₄) maks. 0,01%
 Skręcalność wł. (20°C, c=5 w 5 M HCl) +26,5° ±0,5°

Baru chlorek 2-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, Ph. Eur.



Nr kat. Op. Op./Karton

M 244,28 g/mol

2857.0500 500 g 6 x 500 g ^K

Gęstość 3,86 g/cm³



2857.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

CAS Nr 10326-27-9

Zwroty H: H301 H332

UN Nr 1564

Zwroty P: P301+P310

EG Indeks Nr 056-004-00-8

ADR 6.1, III

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwne ciało stałe	Sód (Na) maks. 0,005%
Temp. topnienia 962°C	Stront (Sr) maks. 0,01%
Subst. nierozp. maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0005%
Wapń (Ca) maks. 0,005%	Azot (N) maks. 0,002%
Żelazo (Fe) maks. 0,0001%	Straty po suszeniu 14,0–16,0%
Potas (K) maks. 0,0025%	pH (5%) 5,2–8,2
Magnez (Mg) maks. 0,001%	Azotany (NO ₃) maks. 0,005%

Baru węglan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, Ph. Eur.



Nr kat. Op. Op./Karton

M 197,34 g/mol

2856.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

Gęstość 4,43 g/cm³



CAS Nr 513-77-9

Zwroty H: H302

UN Nr 1564

Zwroty P: P262

ADR 6.1, III

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwne ciało stałe	Żelazo (Fe) maks. 0,001%	Siarka (S) maks. 0,001%
Temp. topnienia >1450°C (rozkład)	Stront (Sr) maks. 0,3%	Subst. nierozp. w kwasie solnym maks. 0,015%
Subst. nierozp. maks. 0,015%	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%	Potas (K) maks. 0,005%
Baru wodorotlenek (Ba(OH) ₂) maks. 0,015 %	Chlorki (Cl) maks. 0,002%	Sód (Na) maks. 0,02%
Wapń (Ca) maks. 0,02%	Azotany (NO ₃) maks. 0,005%	

Baru wodorotlenek 8-wodny cz.d.a. (min. 98,0%) ISO, Ph. Eur.

$Ba(OH)_2 \cdot 8 H_2O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	315,47 g/mol		2858.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	2,18 g/cm ³		2858.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	12230-71-6	Zwroty H: H302+H332 H314			
UN Nr	2923	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P305+P351+P338 P310 P501			
EG Indeks Nr	056-002-00-7				
ADR	8 (6.1), III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Białe lub bezbarwne ciało stałe	Miedź (Cu).....	maks. 0,0003%	Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	78°C	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,001%
Subst. nierozp.....	maks. 0,005%	Potas (K).....	maks. 0,005%	Siarka (S).....	maks. 0,0005%
Baru węglan (BaCO ₃).....	maks. 2,0 %	Magnez (Mg).....	maks. 0,002%	Subst. nierozp. w kwasie solnym.....	maks. 0,005%
Wapń (Ca).....	maks. 0,005%	Sód (Na).....	maks. 0,005%		
Kadm (Cd).....	maks. 0,0005%	Stront (Sr).....	maks. 1,5%		

Benzyłowy alkohol cz.d.a. (min. 99,8%)

C_7H_8O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	108,14 g/mol		2550.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	ok. 1,04 g/mL				
CAS Nr	100-51-6	Zwroty H: H302 H332			
EG Indeks Nr	603-057-00-5	Zwroty P: P261 P264 P271 P301+P312 P304+P340 P330 P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna ciecz	Wsp. załamania światła (20°C).....	ok. 1,54
Temp. wrzenia.....	204,5 do 205,5°C	Woda (KF).....	maks. 0,1%
Tożsamość.....	test zdany	Chlor całkowity (Cl ₂).....	maks. 100 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Benzaldehyd (C ₇ H ₆ O).....	maks. 0,1 %

Bezwodnik octowy cz.d.a. (min. 97,0%)

$C_4H_6O_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	102,09 g/mol		2115.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,080 do 1,084 g/mL		2115.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	108-24-7	Zwroty H: H226 H302+H332 H314 H335			
UN Nr	1715	Zwroty P: P210 P260 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310			
EG Indeks Nr	607-008-00-9				
ADR	8 (3), II				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna ciecz	Chlorki (Cl).....	maks. 5 ppm
Temp. wrzenia.....	136 do 142°C	Fosforany (PO ₄).....	maks. 10 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 20	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 2 ppm
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,3881-1,3931	Siarczany (SO ₄).....	maks. 5 ppm
Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 30 ppm	Żelazo (Fe).....	maks. 5 ppm
Subst. redukujące KMnO ₄	test zdany		

Bezwodnik octowy do syntezy (min. 99,5%)

$C_4H_6O_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	102,09 g/mol		2309.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,079 do 1,085 g/mL				
CAS Nr	108-24-7	Zwroty H: H226 H302+H332 H314 H335			
UN Nr	1715	Zwroty P: P210 P260 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310			
EG Indeks Nr	607-008-00-9				
ADR	8 (3), II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna ciecz	Kwas octowy (CH_3COOH)	maks. 0,5%
Barwa (APHA)	maks. 10	Chlorki (Cl)	maks. 5 ppm
Wsp. załamania światła (20°C)	1,3856-1,3956	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 2 ppm
Pozostałość po odparowaniu	maks. 100 ppm	Glin (Al)	maks. 1 ppm
Subst. redukujące $KMnO_4$	maks. 0,02%	Żelazo (Fe)	maks. 1 ppm

Bioetanol denaturowany przy użyciu MEK i Bitrex (min. 99,8%)

C_2H_5OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	64-17-5		2736.0500	500 mL	6 x 500 mL K
UN Nr	1170		2736.1000	1 L	6x 1 L K
EG Indeks Nr	603-002-00-5	Zwroty H: H225 H319	2736.5000	5 L	4 x 5 L KB
ADR	3, II	Zwroty P: P210 P240 P241 P260 P280 P303+P361+P353 P501	2736.9010	10 L	KB
			2736.6010	10 L	M
			2736.9025	25 L	KB
			2736.9200	200 L	M

Specyfikacja:

Metanol (CH_3OH)	maks. 1000 mg/Kg
Inny alkohol	maks. 2000 mg/kg
Woda	maks. 300 mg/kg
MEK	0,98–1,20 g/L
Bitrex	maks. 10 ppm

Bioetanol denaturowany przy użyciu MEK i Bitrex (min. 95,6%)

C_2H_5OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	64-17-5		2735.1000	1 L	6 x 1 L K
UN Nr	1170		2735.5000	5 L	4 x 5 L KB
EG Indeks Nr	603-002-00-5	Zwroty H: H225 H319	2735.9010	10 L	KB
ADR	3, II	Zwroty P: P210 P240 P241 P260 P280 P303+P361+P353 P501	2735.9025	25 L	KB
			2735.9200	200 L	M

Specyfikacja:

Metanol (CH_3OH)	maks. 800 mg/Kg
1-Butanol (C_4H_9OH)	maks. 30 mg/Kg
MEK	0,98–1,20 g/L
Bitrex	maks. 10 ppm

Błękit brylantowy G250, Coomassie® (C.I. 42655)

$C_{45}H_{44}N_3NaO_7S_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	825,99 g/mol	4105.0010	10 g	6
CAS Nr	6104-58-1			
EG Indeks Nr	228-058-4			

Specyfikacja:

Maks. absorpcji λ maks. (bufor pH 7,0)..... 577-584 nm
 Absorpcja właściwa A 1%/1 cm (λ maks.; 0,01%; bufor pH 7,0) 520-570
 TLC test zdany
 Straty po suszeniu maks. 8,0%
 Przydatność do elektroforezy test zdany

Błękit brylantowy R250, Coomassie® (C.I. 42660)

$C_{45}H_{44}N_3NaO_7S_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	825,99 g/mol	4106.0010	10 g	6
CAS Nr	6104-59-2			
EG Indeks Nr	228-060-5			

Specyfikacja:

Maks. absorpcji λ maks. (bufor pH 7,0)..... 558-563 nm
 Przydatność do elektroforezy test zdany

Błękit metylenowy do mikroskopii

$C_{16}H_{18}ClN_3S \times H_2O$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	319,86 g/mol	4107.0100	100 g	6 x 100 g ^K
Gęstość	ok. 1,00 g/cm ³			
CAS Nr	61-73-4			
	Zwroty H: H302			
	Zwroty P: P264 P270 P301+P312 P330 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Ciemnozielony proszek
 Temp. topnienia 190°C
 Zawartość barwnika ok. 82%
 Absorpcja właściwa (λ maks.; 0,003 g/L w etanolu)
 2250-2750
 Maks. absorpcji (w 50% EtOH) 660-665 nm
 Straty po suszeniu (110°C) 10,0-15,0%

**Międzynarodowy zasięg**

Od 2004 roku WITKO jest jedynym polskim udziałowcem międzynarodowej grupy logistycznej Lab Logistics Group GmbH, zrzeszającej uznanych producentów i dystrybutorów z całej Europy, Azji, Afryki północnej i Australii. Dzięki ścisłej współpracy z ponad 700 producentami jesteśmy w stanie zapewnić najwyższą jakość oferowanych produktów w korzystnych cenach.

Błękit trypanowy do mikroskopii (min. 70,0%)

 $C_{34}H_{24}N_6Na_4O_{14}S_4$

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 960,80 g/mol

4108.0025

25 g

6 x 25 g ^K

CAS Nr 72-57-1

EG Indeks Nr 611-030-00-4

Zwroty H: H350

Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd Ciemnoniebieski, krystaliczny proszek

Temp. topnienia >300°C

Zawartość barwnika min. 70,0%

Brom (bromek-bromian) odważka analityczna c(Br₂) 0,05 mol/L (0,1 N)

Br₂

Nr kat.

Op.

Op./Karton

CAS Nr 7758-01-2

3202.0001

1 Amp.

6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}

EG Indeks Nr 035-003-00-6



Zwroty H: H350

Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501

Specyfikacja:

Zawartość 0,04975–0,05025 M

Potasu bromian/bromek roztwór

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Bufor roztwór roboczy pH 1,00 (±0,02/20°C)

W odniesieniu do SRM z NIST

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3101.1000

1 L

6 x 1 L ^K

Specyfikacja:

Skład KCl-HCl 40°C pH 1,01

0°C pH 0,94 50°C pH 1,01

10°C pH 0,99 60°C pH 1,01

20°C pH 1,00 70°C pH 1,01

25°C pH 1,00 80°C pH 1,02

30°C pH 1,00 90°C pH 1,02

Bufor roztwór roboczy pH 2,00 (±0,02/20°C)

W odniesieniu do SRM z NIST

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3102.1000

1 L

6 x 1 L ^K

Specyfikacja:

Skład Cytrynian-NaCl-HCl 40°C pH 2,00

0°C pH 1,99 50°C pH 2,00

10°C pH 1,99 60°C pH 2,00

20°C pH 2,00 70°C pH 2,00

25°C pH 2,00 80°C pH 2,00

30°C pH 2,00 90°C pH 2,00

Bufor roztwór roboczy pH 3,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$)

W odniesieniu do SRM z NIST

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3103.1000	1 L	6 x 1 L K

Specyfikacja:

Skład..... Cytrynian-NaCl-NaOH
 0°C.....pH 3,03
 10°C.....pH 3,02
 20°C.....pH 3,00
 25°C.....pH 3,00
 30°C.....pH 3,00
 40°C.....pH 2,99
 50°C.....pH 2,98
 60°C.....pH 2,98
 70°C.....pH 2,98
 80°C.....pH 2,98
 90°C.....pH 2,97



Bufor roztwór roboczy pH 3,776 ($\pm 0,010/25^{\circ}\text{C}$) zgodnie z normą DIN 19266

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3115.0252	250 mL	6 x 250 mL KT

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	10°C.....pH 3,820
Potasu diwodorocytrynian 50 mmol/L, dodano środek bakteriobójczy.....maks. 0,01%	15°C.....pH 3,803
0°C.....pH 3,863	20°C.....pH 3,788
5°C.....pH 3,840	25°C.....pH 3,776
	30°C.....pH 3,766

Bufor roztwór roboczy pH 4,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$)

W odniesieniu do SRM z NIST

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3104.1000	1 L	6 x 1 L K
3104.5000	5 L	4 x 5 L PT

Specyfikacja:

Skład..... Cytrynian-NaCl-NaOH	40°C.....pH 4,00
0°C.....pH 4,03	50°C.....pH 4,00
10°C.....pH 4,02	60°C.....pH 4,00
20°C.....pH 4,00	70°C.....pH 4,00
25°C.....pH 4,00	80°C.....pH 4,00
30°C.....pH 4,00	90°C.....pH 4,00

Bufor roztwór roboczy pH 4,00 ($\pm 0,01/20^{\circ}\text{C}$) kod.: kolor czerwony

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3124.0252	250 mL	6 x 250 mL KT
3124.1012	1 L	6x 1 L KT

Specyfikacja:

Wygląd..... Czerwona ciecz	25°C.....pH 4,01
Skład..... Potasu wodoroftalan	30°C.....pH 4,02
10°C.....pH 4,00	
20°C.....pH 4,00	

Bufor roztwór roboczy pH 4,00 (±0,02/20°C) kod.: kolor czerwony

W odniesieniu do SRM z NIST		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,01 g/mL	3120.1000	1 L	6 x 1 L ^K

Specyfikacja:

Wygląd..... Czerwona ciecz
 pH (19-21°C)..... 3,98–4,02

Bufor roztwór roboczy pH 4,005 (±0,010/25°C) zgodnie z normą DIN 19266

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,01 g/mL	3116.0252	250 mL	6 x 250 mL ^{KT}
		3116.1012	1 L	6x 1 L ^{KT}

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz
 Potasu diwodorofosforan 50 mmol/L, dodano środek bakteriobójczy.....maks. 0,01%
 0°C.....pH 4,000
 5°C.....pH 3,998
 10°C.....pH 3,997
 15°C.....pH 3,998
 20°C.....pH 4,001
 25°C.....pH 4,005
 30°C.....pH 4,011


Zalety buforów w butelkach Twin Neck

Butle Twin Neck zapewniają zwiększoną kontrolę dozowania i ułatwiają utrzymanie czystości przechowywanych buforów. Zbudowane są z mniejszego i większego zbiornika połączonych wąskim kanałem. Ściśnięcie większego zbiornika napelni mniejszy i umożliwi odmierzenie dokładnie takiej objętości buforu jaka jest potrzebna w danej chwili do pracy. Zwolnienie uścisku powoduje przerwanie napełniania mniejszego zbiornika a przechowywany w większym zbiorniku bufor pozostaje czysty, bez bezpośredniego dostępu do otoczenia podczas przelewania buforu z mniejszego zbiornika do zlewki.

Bufor pH 4,5 (octanowy)

118 g CH ₃ COONa x 3H ₂ O + 143 mL CH ₃ COOH / L H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,03 g/mL	3604.9010	10 L	^{KB}

CAS Nr 6131-90-4

Specyfikacja:

Temp. topnienia..... 0°C
 Temp. wrzenia..... 100°C

Bufor pH 4,60 (octanowy)		Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4001400)		
54 g CH ₃ COONa x 3H ₂ O + 24 g CH ₃ COOH / L H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,05 g/mL	3605.9010	10 L	KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia..... 0°C
Temp. wrzenia..... 100°C

Bufor roztwór roboczy pH 5,00 (±0,02/20°C)				
W odniesieniu do SRM z NIST		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,01 g/mL	3105.1000	1 L	6 x 1 L κ



Zwroty H: H315 H319
Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313

Specyfikacja:

Skład.....	Cytrynian-NaOH	40°C.....	pH 5,00
0°C.....	pH 5,05	50°C.....	pH 5,02
10°C.....	pH 5,02	60°C.....	pH 5,04
20°C.....	pH 5,00	70°C.....	pH 5,07
25°C.....	pH 5,00	80°C.....	pH 5,10
30°C.....	pH 5,00	90°C.....	pH 5,13

Bufor pH 5,80 (fosforanowy)		Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4002100)		
1,19 g Na ₂ HPO ₄ x 2H ₂ O + 8,25 g KH ₂ PO ₄ / L H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,01 g/mL	3606.9010	10 L	KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia..... 0°C
Temp. wrzenia..... 100°C

Bufor roztwór roboczy pH 6,00 (±0,02/20°C)				
W odniesieniu do SRM z NIST		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,01 g/mL	3106.1000	1 L	6 x 1 L κ



Zwroty H: H315 H319
Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313

Specyfikacja:

Skład.....	Cytrynian-NaOH	40°C.....	pH 6,04
0°C.....	pH 6,03	50°C.....	pH 6,06
10°C.....	pH 6,01	60°C.....	pH 6,09
20°C.....	pH 6,00	70°C.....	pH 6,13
25°C.....	pH 6,01	80°C.....	pH 6,18
30°C.....	pH 6,02	90°C.....	pH 6,24



Bufor pH 6,8 (fosforanowy)

Ph. Eur. 8 (5.17.1)

6,80 g KH_2PO_4 + 0,944 g NaOH / L H_2O - (pH 6,80 ± 0,05 /25°C)

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3608.9010 10 L KB

3608.9025 25 L KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor pH 6,80 (fosforanowy)

Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4003300)

55,27 g $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \times 12\text{H}_2\text{O}$ + 4,77 g $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7 \times 1\text{H}_2\text{O}$ / L H_2O

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3609.9010 10 L KB

3609.9025 25 L KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor roztwór roboczy pH 6,881 (±0,010 /20°C) zgodnie z normą DIN 19267

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Nr kat. Op. Op./Karton

3127.1012 1 L 6 x 1 L KT

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	10°C pH 6,923
Potasu diwodorofosforan 25 mmol/L, Di-sodu wodorofosforan 26 mmol/L, dodano środek bakteriobójczy maks. 0,01 %	15°C pH 6,900
0°C pH 6,984	20°C pH 6,881
5°C pH 6,951	25°C pH 6,865
	30°C pH 6,853

Bufor roztwór roboczy pH 7,00 (±0,02/20°C)

W odniesieniu do SRM z NIST

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3107.1000 1 L 6 x 1 L K

3107.5000 5 L 4 x 5 L PT

Specyfikacja:

Skład Bufor fosforanowy	40°C pH 6,97
0°C pH 7,13	50°C pH 6,96
10°C pH 7,05	60°C pH 6,96
20°C pH 7,00	70°C pH 6,97
25°C pH 6,99	80°C pH 6,98
30°C pH 6,98	90°C pH 7,00

Bufor roztwór roboczy pH 7,00 (±0,02/20°C) kod.: kolor zielony

W odniesieniu do SRM z NIST

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3121.1000	1 L	6 x 1 L K

Specyfikacja:

Wygląd Zielona ciecz
 pH (19-21°C) 6,98-7,02



Bufor roztwór roboczy pH 7,00 (±0,01/20°C) kod.: kolor żółty

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3125.0252	250 mL	6 x 250 mL KT
3125.1012	1 L	6x 1 L KT

Specyfikacja:

Wygląd Żółta ciecz	25°C pH 6,98
Skład Potasu diwodorofosforan-Di-sodu wodorofosforan	30°C pH 6,97
10°C pH 7,04	40°C pH 6,95
15°C pH 7,02	50°C pH 6,95
20°C pH 7,00	

Bufor pH 7,20 (fosforanowy)

Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4004100)

6,805 g KH₂PO₄ + 1,4 g NaOH / L H₂O

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3610.9010	10 L	KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Bufor roztwór roboczy pH 7,413 (±0,010/25°C) zgodnie z normą DIN 19266

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3117.0252	250 mL	6 x 250 mL KT
3117.1012	1 L	6x 1 L KT

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	10°C pH 7,472
Potasu diwodorofosforan 9 mmol/L, di-Sodu wodorofosforan 30 mmol/L, dodano środek bakteriobójczy	15°C pH 7,448
..... maks. 0,01%	20°C pH 7,429
0°C pH 7,534	25°C pH 7,413
5°C pH 7,500	30°C pH 7,400



Bufor roztwór roboczy pH 8,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$)

W odniesieniu do SRM z NIST

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3108.1000

1 L

6 x 1 L ^K

Specyfikacja:

Skład.....	H ₃ BO ₃ -KCl-NaOH	40°C.....	pH 7,90
0°C.....	pH 8,18	50°C.....	pH 7,86
10°C.....	pH 8,09	60°C.....	pH 7,82
20°C.....	pH 8,00	70°C.....	pH 7,80
25°C.....	pH 7,97	80°C.....	pH 7,77
30°C.....	pH 7,94	90°C.....	pH 7,75

Bufor roztwór roboczy pH 9,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$)

W odniesieniu do SRM z NIST

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3109.1000

1 L

6 x 1 L ^K

3109.5000

5 L

4 x 5 L ^{PT}

Specyfikacja:

Skład.....	H ₃ BO ₃ -KCl-NaOH	40°C.....	pH 8,86
0°C.....	pH 9,24	50°C.....	pH 8,80
10°C.....	pH 9,11	60°C.....	pH 8,75
20°C.....	pH 9,00	70°C.....	pH 8,71
25°C.....	pH 8,97	80°C.....	pH 8,67
30°C.....	pH 8,93	90°C.....	pH 8,64

Bufor roztwór roboczy pH 9,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$) kod.: kolor niebieski

W odniesieniu do SRM z NIST

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3122.1000

1 L

6 x 1 L ^K

Specyfikacja:

Wygląd.....Niebieska ciecz
pH (19-21°C)..... 8,98-9,02

Bufor roztwór roboczy pH 9,180 ($\pm 0,010/25^{\circ}\text{C}$) zgodnie z normą DIN 19266

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3118.0252

250 mL

6 x 250 mL ^{KT}

3118.1012

1 L

6x 1 L ^{KT}

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	10°C.....	pH 9,332
di-Sodu tetraboran 10-wodny 10 mmol/L, dodano środek bakteriobójczy.....	maks. 0,01%	15°C.....	pH 9,276
0°C.....	pH 9,464	20°C.....	pH 9,225
5°C.....	pH 9,395	25°C.....	pH 9,180
		30°C.....	pH 9,139

Bufor roztwór roboczy pH 10,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$)

W odniesieniu do SRM z NIST

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3110.1000

1 L

6 x 1 L K

3110.5000

5 L

4 x 5 L PT

Specyfikacja:

Skład.....	H ₃ BO ₃ -KCl-NaOH	40°C.....	pH 9,82
0°C.....	pH 10,24	50°C.....	pH 9,75
10°C.....	pH 10,10	60°C.....	pH 9,68
20°C.....	pH 10,00	70°C.....	pH 9,62
25°C.....	pH 9,95	80°C.....	pH 9,55
30°C.....	pH 9,90	90°C.....	pH 9,49

Bufor roztwór roboczy pH 10,00 ($\pm 0,01/20^{\circ}\text{C}$) kod.: kolor niebieski

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3126.0252

250 mL

6 x 250 mL KT

3126.1012

1 L

6x 1 L KT

Specyfikacja:

Wygląd.....	Niebieska ciecz	25°C.....	pH 9,94
Skład.....	di-Sodu tetraboran-sodu wodorotlenek	30°C.....	pH 9,88
10°C.....	pH 10,15	40°C.....	pH 9,78
15°C.....	pH 10,07	50°C.....	pH 9,71
20°C.....	pH 10,00		

Bufor roztwór roboczy pH 10,00 ($\pm 0,02/20^{\circ}\text{C}$) kod.: kolor pomarańczowy

W odniesieniu do SRM z NIST

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3123.1000

1 L

6 x 1 L K

Specyfikacja:

Wygląd..... Pomarańczowa ciecz
 pH (19-21°C)..... 9,98–10,02

Bufor roztwór roboczy pH 10,012 ($\pm 0,010/25^{\circ}\text{C}$) zgodnie z normą DIN 19266

W odniesieniu do SRM z NIST, Pojemnik Twin-Neck

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3119.0252

250 mL

6 x 250 mL KT

3119.1012

1 L

6x 1 L KT

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	10°C.....	pH 10,179
Sodu węglan 25 mmol/L, sodu wodorowęglan 25 mmol/L, dodano środek bakteriobójczy.....	maks. 0,01%	15°C.....	pH 10,118
0°C.....	pH 10,317	20°C.....	pH 10,062
5°C.....	pH 10,245	25°C.....	pH 10,012
		30°C.....	pH 9,966

Bufor roztwór roboczy pH 11,00 (±0,02/20°C)

W odniesieniu do SRM z NIST

Gęstość 1,01 g/mL

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3111.1000

1 L

 6 x 1 L ^K
Specyfikacja:

Skład.....	H ₃ BO ₃ -KCl-NaOH	40°C.....	pH 10,64
0°C.....	pH 11,45	50°C.....	pH 10,48
10°C.....	pH 11,20	60°C.....	pH 10,33
20°C.....	pH 11,00	70°C.....	pH 10,19
25°C.....	pH 10,90	80°C.....	pH 10,06
30°C.....	pH 10,81	90°C.....	pH 9,93

1-Butanol cz.d.a. (min. 99,5%)

 CH₃(CH₂)₃OH

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 74,12 g/mol

Gęstość 0,81 g/mL



2502.1000

1 L

 6 x 1 L ^G

2502.2500

2,5 L

 4 x 2,5 L ^G

CAS Nr 71-36-3

Zwroty H: H226 H302 H315 H318 H335 H336

UN Nr 1120

Zwroty P: P210 P241 P242 P243 P261 P264 P270 P271 P280 P301+P312

EG Indeks Nr 603-004-00-6

P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P332+P313

ADR 3, III

P403+P233 P403+P235

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Subst. nielotne.....	maks. 10 mg/kg
Temp. wrzenia.....	117°C	Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH).....	maks. 20 mg/kg
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,397-1,401	Barwa (Hazen).....	maks. 10
Woda (KF).....	maks. 1,000 mg/kg		

2-Butanol do syntezy (min. 99,0%)

 C₄H₁₀O

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 74,12 g/mol

Gęstość 0,801 do 0,811 g/mL



2725.1000

1 L

 6 x 1 L ^G

CAS Nr 78-92-2

Zwroty H: H226 H319 H335 H336

UN Nr 1120

Zwroty P: P210 P261 P280 P312 P403+P233

EG Indeks Nr 603-127-00-5

ADR 3, II

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna ciecz	Woda (KF).....	maks. 0,2%
Temp. wrzenia.....	99 do 100°C	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 20 ppm
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,3944-1,3984	Kwasowość (j. C ₃ H ₇ COOH).....	maks. 20 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Zasadowość (j. NaOH).....	maks. 10 ppm
Rozpuszczalność w wodzie.....	test zdany	Indol (C ₈ H ₇ N).....	maks. 0,1 ppm

tert-Butanol cz.d.a. (min. 99,5%) ACS, Ph. Eur., USP

$C_4H_{10}O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	74,12 g/mol		2533.1000	1 L	6 x 1 L κ
Gęstość	0,80 g/mL				
CAS Nr	75-65-0	Zwroty H: H225 H319 H332 H335			
UN Nr	1120	Zwroty P: P210 P261 P280 P312 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-005-00-1				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Woda (KF)	.....maks. 0,1%
	.....lub ciało stałe	Pozostałość po odparowaniu	.....maks. 30 ppm
Temp. topnienia	..... 25 do 26°C	Kwasowość	.....maks. 0,001 meq/g
Temp. wrzenia	..... 81,7 do 82,7°C	Związki karbonylowe (j. HCHO)	.....maks. 0,01%
Tożsamość IR	.....test zdany	Rozpuszczalność w wodzie	.....test zdany
Barwa (APHA)	.....maks. 10	Mieszalność z alkoholem	.....test zdany

n-Butylu octan czysty (min. 99,0%)

$CH_3COO(CH_2)_3CH_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	116,16 g/mol		2703.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,88 g/mL				
CAS Nr	123-86-4	Zwroty H: H226 H336 EUH066			
UN Nr	1123	Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P303+P361+P353 P304+P340 P312			
EG Indeks Nr	607-025-00-1	P403+P233 P501			
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Wolne kwasy	.....maks. 0,02%
Temp. topnienia	.....-76°C	n-Butanol ($C_4H_{10}O$)	.....maks. 1,0%
Temp. wrzenia	..... 124 do 127°C	Woda	.....maks. 0,1%
Subst. nielotne	.....maks. 0,001%		

Cezu chlorek do biochemii (min. 99,5%)

CsCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	168,36 g/mol		4109.0100	100 g	6 x 100 g G
Gęstość	3,97 g/cm ³				
CAS Nr	7647-17-8				

Specyfikacja:

Wygląd	Białe kryształy	Glin (Al)	.....maks. 0,0005%	Lit (Li)	.....maks. 0,00005%
Temp. topnienia	..... 646°C	Ołów (Pb)	.....maks. 0,0001%	Magnez (Mg)	.....maks. 0,0005%
Temp. wrzenia	..... 1137 do 1382°C	Żelazo (Fe)	.....maks. 0,0003%	Sód (Na)	.....maks. 0,002%
Siarczany (SO_4)	.....maks. 0,002%	Potas (K)	.....maks. 0,002%	Rubid (Rb)	.....maks. 0,008%
Azot całkowity (N)	.....maks. 0,001%	Miedź (Cu)	.....maks. 0,0003%	Cynk (Zn)	.....maks. 0,0003%



Chlorobenzen do syntezy (min. 99,9%)

C_6H_5Cl			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	112,56 g/mol		2726.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,103 do 1,109 g/mL				
CAS Nr	108-90-7	Zwroty H: H226 H332 H411			
UN Nr	1134	Zwroty P: P210 P241 P273 P303+P361+P353 P304+P340 P403+P235			
EG Indeks Nr	602-033-00-1				
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, żółtawa ciecz	Benzen (C_6H_6)	maks. 200 ppm
Temp. wrzenia	131,5 do 132,5°C	Woda (KF)	maks. 500 ppm
Tożsamość	test zdany	Wolne kwasy (j. HCl)	maks. 10 ppm
Zasady miareczkowania	test zdany	Pozostałość po odparowaniu	maks. 50 ppm
Wsp. załamania światła (20°C)	1,5198-1,5298		

Chloroform cz.d.a. (min. 99,5% (stab.))

ISO, Ph. Eur.

$CHCl_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	119,38 g/mol		2503.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,49 g/mL		2503.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	67-66-3	Zwroty H: H302 H315 H319 H331 H351 H361d H372	2503.9025	25 L	M
UN Nr	1888	Zwroty P: P201 P260 P280 P304+P340 P308+P313 P403+P233			
EG Indeks Nr	602-006-00-4				
ADR	6.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca)	maks. 0,00005%	Cyna (Sn)	maks. 0,00001%
Temp. topnienia	-63°C	Kadm (Cd)	maks. 0,000005%	Cynk (Zn)	maks. 0,00001%
Temp. wrzenia	61°C	Kobalt (Co)	maks. 0,000002%	Chlorki (Cl)	maks. 0,0001%
Stabilizowany amylenem		Chrom (Cr)	maks. 0,000002%	Wolny chlor (Cl_2)	maks. 0,00001%
Subst. nielotne	maks. 0,0005%	Miedź (Cu)	maks. 0,000002%	Aldehydy i ketony	maks. 0,005%
Woda	maks. 0,01%	Żelazo (Fe)	maks. 0,00001%	Związki karbonylowe (j. CO)	maks. 0,005%
Wolne kwasy	maks. 0,00005%	Magnez (Mg)	maks. 0,00001%	Dichlorometan (CH_2Cl_2)	maks. 0,01 %
Glin (Al)	maks. 0,00005%	Mangan (Mn)	maks. 0,000002%	Tetrachlorometan (CCl_4)	maks. 0,01%
Bor (B)	maks. 0,000002%	Nikiel (Ni)	maks. 0,000002%	Tetrachloroetylen (C_2Cl_4)	maks. 0,01%
Bar (Ba)	maks. 0,00001%	Ołów (Pb)	maks. 0,000005%	Trichloroetylen (C_2HCl_3)	maks. 0,01%

Cykloheksan do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 99,8%)

C_6H_{12}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	84,16 g/mol		1302.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,775 do 0,782 g/mL				
CAS Nr	110-82-7	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H400			
UN Nr	1145	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-017-00-1	P303+P361+P353 P304+P340 P331 P332+P313 P403+P235			
ADR	3, II	P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu)	maks. 3 ng/L
Temp. topnienia	6 do 7°C	GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation)(czas retencji od atrazyny do kumafosu)	maks. 3 ng/L
Temp. wrzenia	80 do 81°C	Barwa (Hazen)	maks. 10
Wsp. załamania światła (20°C)	1,424-1,428		
Woda (KF)	maks. 100 mg/kg		
Subst. nielotne	maks. 2 mg/kg		

Cykloheksan cz.d.a. (min. 99,5%) ACS

C_6H_{12}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	84,16 g/mol		2504.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,775 do 0,782 g/mL				
CAS Nr	110-82-7	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H400			
UN Nr	1145	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-017-00-1	P303+P361+P353 P304+P340 P331 P332+P313 P403+P235			
ADR	3, II	P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Kadm (Cd)	.....maks. 0,000005%	Cynk (Zn)	.....maks. 0,00001%
Temp. topnienia	6 do 7°C	Kobalt (Co)	.....maks. 0,000002%	Związki aromatyczne	.....maks. 0,05%
Temp. wrzenia	80 do 81°C	Chrom (Cr)	.....maks. 0,000002%	Cykloheksen (C_6H_{10})	.....maks. 0,05%
Subst. nietłotne	.....maks. 0,001%	Miedź (Cu)	.....maks. 0,000002%	Benzen (C_6H_6)	.....min. 0,05%
Woda	.....maks. 0,01%	Żelazo (Fe)	.....maks. 0,00001%	Związki karbonylowe (j. CO)	.....test zdany
Wolne kwasy	.....maks. 0,001%	Magnez (Mg)	.....maks. 0,00001%	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu	.....test zdany
Glin (Al)	.....maks. 0,00005%	Mangan (Mn)	.....maks. 0,000002%	Barwa (APHA)	.....maks. 10
Bor (B)	.....maks. 0,000002%	Nikiel (Ni)	.....maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu	.....maks. 0,002%
Bar (Ba)	.....maks. 0,00001%	Ołów (Pb)	.....maks. 0,00001%	Subst. ciemniejące pod wpływem H_2SO_4	.....test zdany
Wapń (Ca)	.....maks. 0,00005%	Cyna (Sn)	.....maks. 0,00001%		

Cykloheksanon do syntezy (min. 99,5%)

$C_6H_{10}O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,15 g/mol		2727.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,941 do 0,951 g/mL		2727.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	108-94-1	Zwroty H: H226 H332			
UN Nr	1915	Zwroty P: P210 P261 P312			
EG Indeks Nr	606-010-00-7				
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Aldehydy (j. HCHO)	.....maks. 0,1%
Temp. wrzenia	152 do 157°C	Cykloheksanol ($C_6H_{11}OH$)	.....maks. 0,1%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,4477-1,4537	Metale ciężkie (j. Pb)	.....maks. 2 ppm
Pozostałość po odparowaniu	.....maks. 500 ppm	Żelazo (Fe)	.....maks. 10 ppm
Woda (KF)	.....maks. 0,1%		

Cynku chlorek bezwodny czysty (98,0–100,5%) DAB, Ph. Eur., BP, Ph. Franc., USP

$ZnCl_2$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	136,28 g/mol		2841.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość	2,91 g/cm ³		2841.9025	25 kg	P
CAS Nr	7646-85-7	Zwroty H: H302 H314 H335 H410			
UN Nr	2331	Zwroty P: P260 P273 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	030-003-00-2	P305+P351+P338 P310 P391			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwne ciało stałe	Żelazo (Fe)	.....maks. 0,001%
Temp. topnienia	283°C	Potas (K)	.....maks. 0,02%
Temp. wrzenia	732°C	Magnez (Mg)	.....maks. 0,01%
pH (100 g/L H_2O)	ok. 5,0	Sód (Na)	.....maks. 0,01%
Jony amonowe (NH_4)	.....maks. 0,03%	Metale ciężkie (j. Pb)	.....maks. 0,005%
Arsen (As)	.....maks. 0,0002%	Siarczany (SO_4)	.....maks. 0,02%
Wapń (Ca)	.....maks. 0,01%	Azot (N)	.....maks. 0,005%

Cynku siarczan 7-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, ISO, Ph. Eur.



Nr kat. Op. Op./Karton

M 287,54 g/mol
Gęstość 1,97 g/cm³



2804.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

CAS Nr 7446-20-0 Zwroty H: H302 H318 H410
UN Nr 3077 Zwroty P: P273 P280 P301+P312 P305+P351+P338 P310 P391 P501
EG Indeks Nr 030-006-00-9
ADR 9, III

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwny proszek	Potas (K).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	100°C	Magnez (Mg).....	maks. 0,001%
Arsen (As).....	maks. 0,0005%	Mangan (Mn).....	maks. 0,0002%
Wapń (Ca).....	maks. 0,001%	Sód (Na).....	maks. 0,0005%
Kadm (Cd).....	maks. 0,0002%	Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%
Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,0005%
Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%	Azot (N).....	maks. 0,0005%

1,2-Dichloroetan cz.d.a. (min. 99,8%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 98,96 g/mol
Gęstość 1,248 do 1,264 g/mL



2534.1000 1 L 6 x 1 L ^G

CAS Nr 107-06-2 Zwroty H: H225 H302 H315 H319 H335 H350
UN Nr 1184 Zwroty P: P210 P241 P264 P303+P361+P353 P304+P340
EG Indeks Nr 602-012-00-7 P305+P351+P338 P403+P235
ADR 3 (6.1), II

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna ciecz	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 10 ppm	Miedź (Cu).....	maks. 0,05 ppm
Temp. wrzenia.....	83,0 do 84,0°C	Wolny chlor (Cl ₂).....	maks. 1 ppm	Żelazo (Fe).....	maks. 0,1 ppm
Tożsamość.....	test zdany	Fosfor całkowity (P).....	maks. 0,5 ppm	Potas (K).....	maks. 0,2 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Subst. redukujące KMnO ₄	maks. 10 ppm	Magnez (Mg).....	maks. 0,1 ppm
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,4418-1,4478	Krzem całkowity (Si).....	maks. 0,05 ppm	Sód (Na).....	maks. 0,5 ppm
Kwasowość.....	maks. 0,0003 meq/g	Siarka całkowita (S).....	maks. 0,5 ppm	Ołów (Pb).....	maks. 0,02 ppm
Woda (KF).....	maks. 200 ppm	Wapń (Ca).....	maks. 0,5 ppm	Cynk (Zn).....	maks. 0,2 ppm

1,2-Dichloroetan do syntezy (min. 99,8%)

Ph. Eur., USP, ACS



Nr kat. Op. Op./Karton

M 98,96 g/mol
Gęstość 1,248 do 1,264 g/mL



2728.1000 1 L 6 x 1 L ^G

CAS Nr 107-06-2 Zwroty H: H225 H302 H315 H319 H335 H350
UN Nr 1184 Zwroty P: P210 P241 P264 P303+P361+P353 P304+P340
EG Indeks Nr 602-012-00-7 P305+P351+P338 P403+P235
ADR 3 (6.1), II

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna ciecz	Wsp. załamania światła (20°C).....	1,4398-1,4498
Temp. wrzenia.....	83,0 do 84,0°C	Woda (KF).....	maks. 300 ppm
Tożsamość.....	test zdany	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 50 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 20	Kwasowość (j. HCl).....	maks. 10 ppm

Dichlorometan do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 99,9% (stab.))

CH ₂ Cl ₂			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	84,93 g/mol		1303.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	1,32 do 1,33 g/mL				
CAS Nr	75-09-2	Zwroty H: H351			
UN Nr	1593	Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501			
EG Indeks Nr	602-004-00-3				
ADR	6.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Woda (KF).....	maks. 100 mg/kg	GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation)(czas retencji od atrazyny do kumafosu)	maks. 3 ng/L
Temp. topnienia	-95°C	Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg	Barwa (Hazen)	maks. 10
Temp. wrzenia	39 do 40°C	Wolne kwasy (j. HCl).....	maks. 5 mg/kg	Test na WWA zg. z ISO 17993.....	test zdany
Stabilizowany etanolem	0,1-0,4% w/w	GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu)	maks. 3 ng/L		
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,422-1,426				

Dichlorometan do HPLC (min. 99,9% (stab.))

CH ₂ Cl ₂			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	84,93 g/mol		1105.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,32 do 1,33 g/mL				
CAS Nr	75-09-2	Zwroty H: H351			
UN Nr	1593	Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501			
EG Indeks Nr	602-004-00-3				
ADR	6.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-95°C
Temp. wrzenia	39 do 40°C
Stabilizowany amylem	30-60 mg/kg
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,422-1,426
Woda (KF).....	maks. 100 mg/kg
Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg
Wolne kwasy (j. HCl).....	maks. 5 mg/kg
Transmitancja UV przy 240 nm.....	min. 60,0%
Transmitancja UV przy 250 nm.....	min. 92,0%
Transmitancja UV przy 255 nm.....	min. 96,0%
Barwa (Hazen)	maks. 10
Filtrowany przez filtr 0,2 µm	



Szybkie i niezawodne dostawy

WITKO posiada jeden z największych magazynów odczynników chemicznych w Polsce. Dzięki utrzymywanym zapasom magazynowym najczęściej kupowanych produktów, istnieje możliwość dostawy odczynników zazwyczaj nawet w 24 godz.. Ponadto magazyn zlokalizowany w Niemczech umożliwia szybki dostęp do palety 15 000 produktów z oferty blisko 200 000 w przeciągu kilku dni.

Dichlorometan cz.d.a. (min. 99,8% (stab.))

ACS, ISO

CH_2Cl_2			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	84,93 g/mol		2505.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,32 do 1,33 g/mL		2505.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	75-09-2	Zwroty H: H351	2505.9025	25 L	M
UN Nr	1593	Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501			
EG Indeks Nr	602-004-00-3				
ADR	6.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca).....	maks. 0,00005%	Cyna (Sn).....	maks. 0,00001%
Temp. topnienia.....	-95°C	Kadm (Cd).....	maks. 0,000005%	Cynk (Zn).....	maks. 0,00001%
Temp. wrzenia.....	39 do 40°C	Kobalt (Co).....	maks. 0,000002%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,00005%
Stabilizowany amylenem		Chrom (Cr).....	maks. 0,000002%	Wolny chlor (Cl ₂).....	maks. 0,00002%
Subst. nietłotne.....	maks. 0,001%	Miedź (Cu).....	maks. 0,000002%	Chloroform (CHCl ₃).....	maks. 0,01%
Woda.....	maks. 0,01%	Żelazo (Fe).....	maks. 0,00001%	Formaldehyd (HCHO).....	maks. 0,0005 %
Wolne kwasy.....	maks. 0,001%	Magnez (Mg).....	maks. 0,00001%	Tetrachlorometan (CCl ₄).....	maks. 0,01%
Glin (Al).....	maks. 0,00005%	Mangan (Mn).....	maks. 0,000002%	Barwa (APHA).....	maks. 10
Bor (B).....	maks. 0,000002%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 0,002%
Bar (Ba).....	maks. 0,00001%	Ołów (Pb).....	maks. 0,00001%	Kwasowość.....	maks. 0,0003 meq/g

Dietanoloamina cz.d.a. (min. 99,0%)

$C_4H_{11}NO_2$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	105,14 g/mol		2535.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,085-1,091 g/mL (30°C)				
CAS Nr	111-42-2	Zwroty H: H302 H315 H318 H373			
EG Indeks Nr	603-071-00-1	Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P314 P330 P332+P313			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Woda.....	maks. 0,5%
Temp. topnienia.....	27,8 do 28,3°C	Etanoloamina (C ₂ H ₅ NO).....	maks. 0,5 %
Tożsamość.....	test zdany	Pozostałość po prażeniu.....	maks. 50 ppm
Wsp. załamania światła (30°C).....	1,4723-1,4783	Trietanolamina (C ₆ H ₁₅ NO ₃).....	maks. 0,5%

Dietanoloamina do syntezy (min. 99,0%)

$C_4H_{11}NO_2$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	105,14 g/mol		2729.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,085-1,091 g/mL (30°C)				
CAS Nr	111-42-2	Zwroty H: H302 H315 H318 H373			
EG Indeks Nr	603-071-00-1	Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P314 P330 P332+P313			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Woda.....	maks. 0,5%
Temp. topnienia.....	27,8 do 28,3°C	Etanoloamina (C ₂ H ₅ NO).....	maks. 0,5 %
Tożsamość.....	test zdany	Pozostałość po prażeniu.....	maks. 50 ppm
Wsp. załamania światła (30°C).....	1,4723-1,4783	Trietanolamina (C ₆ H ₁₅ NO ₃).....	maks. 0,5%

Dietyloamina cz.d.a. (min. 99,0%)

$C_4H_{11}N$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	73,14 g/mol		2536.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,705 do 0,708 g/mL				
CAS Nr	109-89-7	Zwroty H: H225 H302+H312+H332 H314			
UN Nr	1154	Zwroty P: P210 P241 P264 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	612-003-00-X	P304+P340 P305+P351+P338 P403+P235 P501			
ADR	3 (8), II				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 55 do 56°C
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,3840-1,3900
 Pozostałość po odparowaniu maks. 50 ppm

Dietyloamina do syntezy (min. 99,0%)

$C_4H_{11}N$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	73,14 g/mol		2730.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,705 do 0,708 g/mL				
CAS Nr	109-89-7	Zwroty H: H225 H302+H312+H332 H314			
UN Nr	1154	Zwroty P: P210 P241 P264 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	612-003-00-X	P304+P340 P305+P351+P338 P403+P235 P501			
ADR	3 (8), II				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 55 do 56°C
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,3840-1,3900
 Woda (KF) maks. 0,2%

Dietylowy eter cz.d.a. (min. 99,5% (stab.))

Ph. Eur.

$(C_2H_5)_2O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	74,12 g/mol		2506.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,714 do 0,716 g/mL		2506.5000	5 L	4 x 5 L M
CAS Nr	60-29-7	Zwroty H: H224 H302 H336 EUH019 EUH066			
UN Nr	1155	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P264 P270 P271 P280 P301+P312			
EG Indeks Nr	603-022-00-4	P303+P361+P353 P304+P340 P403+P235 P405 P501			
ADR	3, I				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 1 ppm	Magnez (Mg) maks. 0,1 ppm
Temp. topnienia -116,3°C	Glin (Al) maks. 0,5 ppm	Mangan (Mn) maks. 0,02 ppm
Temp. wrzenia 34 do 35°C	Wapń (Ca) maks. 0,5 ppm	Nikiel (Ni) maks. 0,02 ppm
Wsp. załamania światła (20°C) 1,35-1,354	Kadm (Cd) maks. 0,05 ppm	Ołów (Pb) maks. 0,05 ppm
Woda (KF) maks. 200 ppm	Kobalt (Co) maks. 0,02 ppm	Cyna (Sn) maks. 0,1 ppm
Pozostałość po odparowaniu maks. 10 ppm	Chrom (Cr) maks. 0,02 ppm	Cynk (Zn) maks. 0,1 ppm
Etanol (C ₂ H ₅ OH) maks. 100 ppm	Miedź (Cu) maks. 0,02 ppm	Stabilizowany BHT ok. 6 ppm
Metanol (CH ₃ OH) maks. 200 ppm	Żelazo (Fe) maks. 0,1 ppm	

Diizopropylowy eter cz.d.a. (min. 98,5%)

C ₆ H ₁₄ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	102,18 g/mol		2537.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,719 do 0,729 g/mL		2537.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
CAS Nr	108-20-3	Zwroty H: H225 H336 EUH019 EUH066			
UN Nr	1159	Zwroty P: P210 P261 P312 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-045-00-X				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Mieszalność z alkoholem	test zdany
Temp. wrzenia	66,5 do 69,5°C	Mieszalność z chloroformem	test zdany
Stabilizowany BHT	10 ppm	Mieszalność z eterem dietylowym	test zdany
Nadtlenki (j. H ₂ O ₂)	maks. 5 ppm		
Woda (KF)	maks. 0,1%		

1,3-dimetylo-2-imidazolidinon do GC-HEADSPACE (min. 99,5%)

C ₅ H ₁₀ N ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	114,15 g/mol		1504.0500	500 mL	6 x 500 mL ^G
Gęstość	1,040 g/mL				
CAS Nr	80-73-9	Zwroty H: H302 H318 H361d H373			
UN Nr	2810	Zwroty P: P260 P280 P305+P351+P338 P310 P501			
EG Indeks Nr	201-304-8				
ADR	6.1 (T1), III				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna ciecz	Absorbancja przy 275 nm	maks. 0,50 AU
Temp. topnienia	8,2°C	Absorbancja przy 300 nm	maks. 0,22 AU
Temp. wrzenia	225,5°C	Absorbancja przy 325 nm	maks. 0,10 AU
Woda (KF)	maks. 0,03%	Absorbancja przy 350-400 nm	maks. 0,05 AU
GC-Headspace	test zdany	Napełniane w atm. gazu obojętnego	
Barwa (APHA)	maks. 10		

N,N-Dimetyloacetamid do GC-HEADSPACE (min. 99,99%)

C ₄ H ₉ NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	87,12 g/mol		1502.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,937 g/mL				
CAS Nr	127-19-5	Zwroty H: H312+H332 H360D			
EG Indeks Nr	204-826-4	Zwroty P: P201 P261 P280 P308+P313			

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-20°C
Temp. wrzenia	164 do 166°C
Woda (KF)	maks. 0,025%
GC-Headspace	test zdany
Barwa (APHA)	maks. 10
Absorbancja przy 270 nm	maks. 1,0 AU
Absorbancja przy 275 nm	maks. 0,25 AU
Absorbancja przy 300 nm	maks. 0,07 AU
Absorbancja przy 350-400 nm	maks. 0,01 AU
Metanol (CH ₃ OH)	nie wykryto
Napełniane w atm. gazu obojętnego	



N,N-Dimetyloformamid do GC-HEADSPACE (min. 99,98%)

C_3H_7NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	73,10 g/mol		1503.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,945 do 0,952 g/mL				
CAS Nr	68-12-2	Zwroty H: H226 H312+H332 H319 H360D			
UN Nr	2265	Zwroty P: P201 P210 P261 P280 P308+P313			
EG Indeks Nr	616-001-00-X				
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Absorbancja przy 290 nm.....	maks. 0,15 AU
Temp. topnienia.....	-61°C	Absorbancja przy 300 nm.....	maks. 0,07 AU
Temp. wrzenia.....	153°C	Absorbancja przy 320 nm.....	maks. 0,02 AU
Woda (KF).....	maks. 0,025%	Absorbancja przy 350-400 nm.....	maks. 0,01 AU
GC-Headspace.....	test zdany	Metanol (CH ₃ OH)	nie wykryto
Barwa (APHA).....	maks. 10	Napelniane w atm. gazu obojętnego	
Absorbancja przy 275 nm.....	maks. 0,25 AU		

N,N-Dimetyloformamid cz.d.a. (min. 99,9%)

C_3H_7NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	73,10 g/mol		2507.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
Gęstość	0,945 do 0,952 g/mL				
CAS Nr	68-12-2	Zwroty H: H226 H312+H332 H319 H360D			
UN Nr	2265	Zwroty P: P201 P210 P261 P280 P308+P313			
EG Indeks Nr	616-001-00-X				
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wolne kwasy (j. HCOOH)	maks. 20 mg/kg
Temp. wrzenia.....	152 do 153,5°C	Wolne zasady (j. HN(CH ₃) ₂).....	maks. 20 mg/kg
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,428-1,432	Metanol (CH ₃ OH)	maks. 100 mg/kg
Woda (KF).....	maks. 300 mg/kg	Barwa (Hazen)	maks. 10
Subst. nielotne	maks. 20 mg/kg		

Dimetylu sulfotlenek do GC-HEADSPACE (min. 99,99%)

C_2H_6OS			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	78,13 g/mol		1501.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,10 g/mL				
CAS Nr	67-68-5				
EG Indeks Nr	200-664-3				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Barwa (APHA).....	maks. 10
Temp. topnienia.....	18,5°C	Absorbancja przy 270 nm.....	maks. 0,50 AU
Temp. wrzenia.....	189°C	Absorbancja przy 275 nm.....	maks. 0,22 AU
Woda (KF).....	maks. 0,03%	Absorbancja przy 300 nm.....	maks. 0,07 AU
GC-Headspace.....	test zdany	Absorbancja przy 350-400 nm.....	maks. 0,02 AU

Dimetylu sulfotlenek cz.d.a. (min. 99,9%)

ACS

C ₂ H ₆ OS		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	78,13 g/mol	2508.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,10 g/mL			
CAS Nr	67-68-5			
EG Indeks Nr	200-664-3			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Wolne kwasy	maks. 0,0002%
Temp. topnienia	18,5°C	Żelazo (Fe)	maks. 0,0001%
Temp. wrzenia	189°C	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,0001%
Subst. nielotne	maks. 0,001%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,01%
Woda	maks. 0,1%	Kwasowość	maks. 0,001 meq/g

Dimidiowy bromek

C ₂₀ H ₁₈ BrN ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	380,28 g/mol	2844.0001	1 g	G
CAS Nr	518-67-2	2844.0005	5 g	G
EG Indeks Nr	208-256-7			
	Zwroty H: H315 H319			
	Zwroty P: P280 P314			

Specyfikacja:

Wygląd	Czerwonobrazowy proszek
Temp. topnienia	246 do 248°C
Tożsamość	test zdany

1,4-Dioksan cz.d.a. (min. 99,8%)

C ₄ H ₈ O ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,1 g/mol	2538.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,032 do 1,036 g/mL	2538.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	123-91-1			
UN Nr	1165			
EG Indeks Nr	603-024-00-5			
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Związki karbonylowe (j. HCHO)	maks. 100 ppm	Potas (K)	maks. 0,1 ppm
Temp. wrzenia	100,5 do 101,5°C	Fosfor całkowity (P)	maks. 0,1 ppm	Magnez (Mg)	maks. 0,05 ppm
Wsp. załamania światła (20°C)	1,4194-1,4254	Nadtlenki (j. H ₂ O ₂)	maks. 50 ppm	Sód (Na)	maks. 0,5 ppm
Woda (KF)	maks. 500 ppm	Krzem całkowity (Si)	maks. 0,05 ppm	Ołów (Pb)	maks. 0,05 ppm
Temp. krzepnięcia	min. 11,5–12,1°C	Siarka całkowita (S)	maks. 0,2 ppm	Cynk (Zn)	maks. 0,2 ppm
Pozostałość po odparowaniu	maks. 20 ppm	Wapń (Ca)	maks. 0,5 ppm	Stabilizowany BHT	ok. 5 ppm
Acetal	maks. 50 ppm	Miedź (Cu)	maks. 0,02 ppm		
Kwasowość	maks. 0,0016 meq/g	Żelazo (Fe)	maks. 0,2 ppm		

1,4-Dioksan do syntezy (min. 99,5%)

$C_4H_8O_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,1 g/mol	2731.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,031 do 1,037 g/mL			
CAS Nr	123-91-1	Zwroty H: H225 H319 H335 H351 EUH019 EUH066		
UN Nr	1165	Zwroty P: P201 P210 P261 P280 P308+P313 P403+P233		
EG Indeks Nr	603-024-00-5			
ADR	3, II			



Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Barwa (APHA).....	maks. 10	Acetal.....	maks. 0,2 ppm
Temp. wrzenia.....	100,3 do 101,8°C	Wsp. załamania światła (20°C).....	1,4174-1,4274	Kwasy (j. CH_3COOH).....	maks. 50 ppm
Stabilizowany BHT.....	20-80 ppm	Woda (KF).....	maks. 0,1%	Nadtlenki (j. H_2O_2).....	maks. 50 ppm
Tożsamość.....	test zdany	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 50 ppm		

Ditiotreitol (DTT) (min. 99,0%)

$C_4H_{10}O_2S_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	154,24 g/mol	2805.0005	5 g	^G
CAS Nr	3483-12-3			
EG Indeks Nr	222-468-7	Zwroty H: H302 H315 H319 H335		
		Zwroty P: P261 P280 P305+P351+P338 P312 P501		



Specyfikacja:

Wygląd.....	Biały, higroskopijny proszek
Temp. wrzenia.....	40 do 41°C

EDTA, sól disodowa 2-wodna cz.d.a. (99,0–101,0%)

ACS, ISO

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \times 2 H_2O$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	372,24 g/mol	2806.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	6381-92-6			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwny proszek	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	252°C	Subst. nierozp. w wodzie.....	maks. 0,003%
Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,004%
Miedź (Cu).....	maks. 0,0001%	Cyjanki (CN).....	maks. 0,001%
Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%	Siarczany (SO_4).....	maks. 0,01%

EDTA, sól disodowa 2-wodna czysta (99,0–101,0%)

Ph. Eur., BP, Ph. Nord., FCC

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \times 2 H_2O$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	372,24 g/mol	2807.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	6381-92-6			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwny proszek	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	252°C	Chlorki (Cl).....	maks. 0,01%
Arsen (As).....	maks. 0,0001%	Cyjanki (CN).....	maks. 0,001%
Żelazo (Fe).....	maks. 0,001%	Siarczany (SO_4).....	maks. 0,05%
Ołów (Pb).....	maks. 0,001%		



EDTA, sól disodowa roztwór 0,1 mol/L (0,2 N)

37,224 g $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \times 2 H_2O/L H_2O = 0,2 N$

CAS Nr 139-33-3

Nr kat. Op. Op./Karton

3301.1000 1 L 6 x 1 L ^K

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
Zawartość 0,1996–0,2004 N

EDTA, sól disodowa odważka analityczna $c(Na_2-EDTA \cdot 2 H_2O)$ 0,1 mol/L (0,2 N)

$Na_2-EDTA \times 2 H_2O$

Nr kat. Op. Op./Karton

3203.0001 1 Amp. 6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Ekstrakt drożdżowy w proszku do mikrobiologii

Gęstość 0,5 g/cm³

CAS Nr 8013-01-2

Nr kat. Op. Op./Karton

4111.0500 500 g 6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd Jasnobrazowy proszek lub mikrogranulat	Straty po suszeniu (105°C).....maks. 5%
Zawartość azotu w suchej masie 60%	Popiół siarczanowy.....maks. 15%
Fosfor (P).....maks. 2,5%	Przydatność do mikrobiologii test zdany
Białka koagulujące nie wykryto	Bakterie odporne na ciepło..... nie wykryto
Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,005%	

Ekstrakt drożdżowy w proszku do mikrobiologii

Gęstość 0,5 g/cm³

CAS Nr 8013-01-2

Nr kat. Op. Op./Karton

4507.0500 500 g 6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd Jasnobrazowy proszek lub mikrogranulat	pH (2%)..... 6,0–7,2
Azot aminowy (AN)..... min. 4,5 %	Ogólna l. bakterii (met. płytkową) maks. do 5000 jtk/g
Azot całkowity (N) min. 10,0%	Pleśnie i drożdże..... maks. 50 jtk/g
Straty po suszeniu.....maks. 6,0%	Bakterie grupy coli..... brak wzrostu
Sodu chlorek (NaCl).....maks. 0,5%	Bakterie rodzaju <i>Salmonella</i> brak wzrostu

Ekstrakt drożdżowy w proszku do mikrobiologii

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,5 g/cm ³	4508.0500	500 g	6 x 500 g ^K

CAS Nr 8013-01-2

Specyfikacja:

Wygląd	Jasnobrązowy proszek lub mikrogranulat	pH (2%).....	6,0–7,2
Azot aminowy (AN).....	min. 4,5 %	Ogólna l. bakterii (met. płytkową)	maks. do 5000 jtk/g
Azot całkowity (N)	min. 10,0%	Pleśnie i drożdże.....	maks. 50 jtk/g
Straty po suszeniu.....	maks. 6,0%	Bakterie grupy coli.....	brak wzrostu
Sodu chlorek (NaCl)	maks. 0,5%	Bakterie rodzaju <i>Salmonella</i>	brak wzrostu

Eozyna Y do mikroskopii (min. 90,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$		4112.0100	100 g	6 x 100 g ^K
M	691,86 g/mol			
CAS Nr	17372-87-1			

Zwroty H: H319 H341
Zwroty P: P201 P281 P305+P351+P338 P308+P313 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd	Brązowoczerwony proszek	Straty po suszeniu (110°C).....	maks. 8%
Temp. topnienia.....	295 do 296°C	Przydatność do mikroskopii.....	test zdany
Zawartość barwnika (spektrofotometrycznie) min. 90,0%		Miedź (Cu)	maks. 0,005%
Maks. absorpcji	515-518 nm	Żelazo (Fe).....	maks. 0,005%
Roztwór (0,1 % w wodzie).....	klarowny	Nikiel (Ni)	maks. 0,005%
Absorbancja (A 1,0%, 1 cm, λmaks. w wodzie).....	1200-1400 nm	Ołów (Pb).....	maks. 0,005%

Etanol bezwodny do HPLC (min. 99,9%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C_2H_5OH		1106.1000	1 L	6 x 1 L ^G
M	46,07 g/mol	1106.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
Gęstość	min. 0,79 g/mL			

CAS Nr 64-17-5 Zwroty H: H225 H319
UN Nr 1170 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P337+P313 P403+P235
EG Indeks Nr 603-002-00-5
ADR 3, II

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg	Transmitancja UV przy 250 nm.....	min. 90,0%
Temp. topnienia.....	-117°C	Wolne kwasy (j. CH_3COOH)	maks. 10 mg/kg	Transmitancja UV przy 260 nm.....	min. 98,0%
Temp. wrzenia	78,3 do 78,8°C	Zawartość (20°C)	min. 99,9% v/v	Filterowany przez filtr 0,2 μm	
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,358-1,362	Transmitancja UV przy 210 nm.....	min. 30,0%		
Woda (KF).....	maks. 500 mg/kg	Transmitancja UV przy 240 nm.....	min. 80,0%		

Etanol bezwodny cz.d.a. (min. 99,9%)
ACS, Ph. Eur., USP

C ₂ H ₅ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	46,07 g/mol		2509.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,790 do 0,793 g/mL		2509.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	64-17-5	Zwroty H: H225 H319	2509.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1170	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P337+P313 P403+P235	2509.9025	25 L	KB
EG Indeks Nr	603-002-00-5				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Zasadowość (j. NH ₃).....	maks. 1 ppm	Kobalt (Co).....	maks. 0,02 ppm
Temp. topnienia.....	-117°C	Izopropanol (C ₃ H ₇ OH)	maks. 30 ppm	Chrom (Cr).....	maks. 0,02 ppm
Temp. wrzenia	78,3 do 78,8°C	Metanol (CH ₃ OH)	maks. 100 ppm	Miedź (Cu).....	maks. 0,02 ppm
Tożsamość IR.....	test zdany	Benzen (C ₆ H ₆)	maks. 2 ppm	Żelazo (Fe).....	maks. 0,1 ppm
Absorbancja UV (5 cm, w odn. do wody)	test zdany	Związki karbonylowe (j. CO)	maks. 5 ppm	Magnez (Mg).....	maks. 0,1 ppm
Zanieczyszczenia lotne	test zdany	Subst. redukujące KMnO ₄	maks. 3 ppm	Mangan (Mn).....	maks. 0,02 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 1 ppm	Nikiel (Ni).....	maks. 0,02 ppm
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,3602-1,3622	Glin (Al).....	maks. 0,5 ppm	Ołów (Pb).....	maks. 0,1 ppm
Pozostałość po odparowaniu	maks. 10 ppm	Bor (B)	maks. 0,02 ppm	Cyna (Sn).....	maks. 0,1 ppm
Subst. ciemniejące pod wpływem H ₂ SO ₄	test zdany	Bar (Ba).....	maks. 0,1 ppm	Cynk (Zn).....	maks. 0,1 ppm
Woda (KF).....	maks. 0,1%	Wapń (Ca).....	maks. 0,5 ppm	Mieszalność z wodą	test zdany
Kwasy (j. CH ₃ COOH).....	maks. 10 ppm	Kadm (Cd).....	maks. 0,05 ppm		

Etanol bezwodny czysty (min. 99,5%)
BP, Ph. Eur., USP

C ₂ H ₅ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	46,07 g/mol		2705.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,790 do 0,793 g/mL		2705.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	64-17-5	Zwroty H: H225 H319	2705.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1170	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P337+P313 P403+P235	2705.9025	25 L	KB
EG Indeks Nr	603-002-00-5				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Absorpcja.....	test zdany
Temp. topnienia.....	-117°C	Pozostałość po odparowaniu	maks. 25 ppm
Temp. wrzenia	78,3 do 78,8°C	Pochodzenie (BSE/TSE)	roślinne
Tożsamość	test zdany	Pozostałości rozpuszczalników (CPMP/ICH/283/95).....	
Wygląd roztworu.....	test zdany	Woda (KF).....	maks. 0,1%
Kwasowość lub zasadowość	maks. 30 ppm		

Etanol denaturowany przy użyciu MEK i Bitrex (min. 99,8%)

C ₂ H ₅ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,789 do 0,793 g/mL		2751.1000	1 L	6 x 1 L K
CAS Nr	64-17-5		2751.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1170	Zwroty H: H225 H319	2751.9010	10 L	KB
EG Indeks Nr	603-002-00-5	Zwroty P: P210 P240 P241 P260 P280 P303+P361+P353 P501	2751.9025	25 L	KB
ADR	3, II		2751.6025	25 L	T
			2751.9200	200 L	M

Specyfikacja:

Wsp. załamania światła (20°C).....	1,361-1,363
Woda.....	maks. 0,1%

Etanol denaturowany przy użyciu MEK i Bitrex (min. 95,6%)

C ₂ H ₅ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,805 do 0,807 g/mL	2750.5000	5 L	4 x 5 L KB
CAS Nr	64-17-5	2750.9010	10 L	KB
UN Nr	1170	2750.9025	25 L	KB
EG Indeks Nr	603-002-00-5	2750.6025	25 L	T
ADR	3, II			



Specyfikacja:

MEK0,98–1,20 g/L
 Bitrex..... 10 ppm

Etanol czysty (min. 95,1%)

Ph. Eur., USP

C ₂ H ₅ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	46,07 g/mol	2704.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,805 do 0,812 g/mL	2704.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	64-17-5	2704.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1170	2704.9025	25 L	KB
EG Indeks Nr	603-002-00-5			
ADR	3, II			



Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Wygląd roztworu.....test zdany	Pozostałość po odparowaniu .....maks. 0,0025%
Temp. topnienia -117°C	Kwasowość lub zasadowość .....test zdany	Pochodzenie (BSE/TSE) .....roślinne
Temp. wrzenia 78,3 do 78,8°C	Absorpcja .....test zdany	Pozostałości rozpuszczalników (CPMP/ICH/283/95).....
Tożsamość .....test zdany	Zanieczyszczenia lotne .....test zdany	.....test zdany

Etanol denaturowany przy użyciu MEK i Bitrex (min. 79,0%)

C ₂ H ₅ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,8565 do 0,8620 g/mL	2733.1000	1 L	6 x 1 L K
CAS Nr	64-17-5	2733.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1170			
EG Indeks Nr	603-002-00-5			
ADR	3, II			



Specyfikacja:

Zawartość 79,0–81,0%
 MEK0,98–1,20 g/L
 Bitrex..... 10 ppm



Usługi serwisowe

WITKO oferuje szeroką gamę usług serwisowych. Doświadczeni i wyszkoleni inżynierowie serwisu pomogą Państwu zainstalować sprzęt i akcesoria, odpowiednio go skalibrować, uruchomić, przetestować i wywzorcować. Przeprowadzamy szkolenia z obsługi urządzeń, a w razie awarii szybko i sprawnie pomożemy usunąć usterki.



Etanol (min. 69,0% v/v)

C ₂ H ₅ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	46,07 g/mol	2732.1000	1 L	6 x 1 L ^G
CAS Nr	64-17-5	2732.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
UN Nr	1170	Zwroty H: H225 H319		
EG Indeks Nr	603-002-00-5	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P337+P313 P403+P235		
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -117°C
 Temp. wrzenia 78,3 do 78,8°C
 Zawartość 69,0–71,0% (v/v)
 Tożsamość IR test zdany

Etanol denaturowany przy użyciu MEK i Bitrex (min. 69,0%)

C ₂ H ₅ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,8831 do 0,8880 g/mL	2734.1000	1 L	6 x 1 L ^K
CAS Nr	64-17-5	2734.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
UN Nr	1170	2734.9010	10 L	^{KB}
EG Indeks Nr	603-002-00-5	2734.9025	25 L	^{KB}
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Zawartość 69,0–71,0%
 MEK 0,98–1,20 g/L
 Bitrex 10 ppm

Etanoloamina cz.d.a. (min. 99,0%)

C ₂ H ₇ NO		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	61,08 g/mol	2539.1000	1 L	6 x 1 L ^G
CAS Nr	141-43-5	Zwroty H: H302 H312 H314 H332		
UN Nr	2491	Zwroty P: P264 P271 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340		
EG Indeks Nr	603-030-00-8	P305+P351+P338		
ADR	8, III			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Chlorki (Cl) maks. 10 ppm
Temp. topnienia 9,8 do 10,8°C	Siarczany (SO ₄) maks. 20 ppm
Temp. wrzenia 169,5 do 170,5°C	Żelazo (Fe) maks. 1 ppm
Tożsamość test zdany	Dietanoloamina (C ₄ H ₉ NO ₂) maks. 0,5 %
Mieszalność z wodą test zdany	Trietanolamina (C ₆ H ₁₅ NO ₃) maks. 0,5 %
Mieszalność z alkoholem test zdany	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 2 ppm
Wsp. załamania światła (20°C) 1,4491-1,4591	

Etanoloamina do syntezy (min. 99,0%)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₂ H ₇ NO					
M	61,08 g/mol		2737.1000	1 L	6 x 1 L G
CAS Nr	141-43-5		2737.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
UN Nr	2491	Zwroty H: H302 H312 H314 H332			
EG Indeks Nr	603-030-00-8	Zwroty P: P264 P271 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340			
ADR	8, III	P305+P351+P338			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 9,8 do 10,8°C
 Temp. wrzenia 169,5 do 170,5°C
 Woda maks. 0,25%
 Popiół siarczanowy maks. 0,1%

Eter monobutyłowy glikolu etylenowego do syntezy (min. 99,0%)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₆ H ₁₄ O ₂					
M	118,18 g/mol		2738.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,897 do 0,905 g/mL				
CAS Nr	111-76-2	Zwroty H: H302+H312+H332 H315 H319			
EG Indeks Nr	603-014-00-0	Zwroty P: P261 P264 P280 P312			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 167 do 172°C
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,4167-1,4207
 Pozostałość po odparowaniu maks. 50 ppm
 Woda (KF) maks. 0,1%

Eter naftowy do organicznej analizy śladowej, do GC (Temp. wrzenia 35–60°C)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,625 do 0,638 g/mL		1304.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	64742-49-0				
UN Nr	1268	Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066			
EG Indeks Nr	649-328-00-1	Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310			
ADR	3, II	P303+P361+P353 P304+P340 P403+P233 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 35 do 60°C
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,355-1,359
 Woda (KF) maks. 100 mg/kg
 Subst. nielotne maks. 2 mg/kg
 GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu) maks. 3 ng/L
 GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation)(czas retencji od atrazyny do kumafosu) maks. 3 ng/L
 Siarka całkowita (S) maks. 10 ppm
 Barwa (Hazen) maks. 10

Eter naftowy cz.d.a. (Temp. wrzenia 40–60°C)

				Nr kat.	Op.	Op./Karton	
Gęstość	0,653 g/mL			2510.1000	1 L	6 x 1 L G	
CAS Nr	64742-49-0			2510.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G	
UN Nr	1268			Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066	2510.5000	5 L	4 x 5 L M
EG Indeks Nr	649-328-00-1			Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310	2510.9025	25 L	M
ADR	3, II	P303+P361+P353 P304+P340 P403+P233 P501					

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca)	.....maks. 0,00005%	Ołów (Pb)	.....maks. 0,000002%
Temp. topnienia	.....Maks. -100°C	Kadm (Cd)	.....maks. 0,000005%	Cyna (Sn)	.....maks. 0,00001%
Temp. wrzenia	..... 40 do 60°C	Kobalt (Co)	.....maks. 0,000002%	Cynk (Zn)	.....maks. 0,00001%
Subst. nielotne	.....maks. 0,001%	Chrom (Cr)	.....maks. 0,000002%	Benzen (C ₆ H ₆)	.....maks. 0,01%
Woda	.....maks. 0,01%	Miedź (Cu)	.....maks. 0,000002%	Liczba jodowa	.....maks. 0,3
Wolne kwasy	.....maks. 0,002%	Żelazo (Fe)	.....maks. 0,00001%	Siarka (S)	.....maks. 0,005%
Glin (Al)	.....maks. 0,00005%	Magnez (Mg)	.....maks. 0,00001%	Barwa (APHA)	.....maks. 10
Bor (B)	.....maks. 0,000002%	Mangan (Mn)	.....maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu	.....maks. 0,001%
Bar (Ba)	.....maks. 0,00001%	Nikiel (Ni)	.....maks. 0,000002%		

Eter naftowy czysty (Temp. wrzenia 40–60°C)

				Nr kat.	Op.	Op./Karton	
Gęstość	0,653 g/mL			2706.1000	1 L	6 x 1 L G	
CAS Nr	64742-49-0			2706.5000	5 L	4 x 5 L M	
UN Nr	1268			Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066	2706.9025	25 L	M
EG Indeks Nr	649-328-00-1			Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310			
ADR	3, II	P303+P361+P353 P304+P340 P403+P233 P501					

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	.....-100°C
Temp. wrzenia	..... 40 do 60°C
Subst. nielotne	.....maks. 0,001%
Woda	.....maks. 0,01%
Benzen (C ₆ H ₆)	.....maks. 0,001%
Siarka (S)	.....maks. 0,005%

Eter naftowy zgodnie z normą DAB 2010 (Temp. wrzenia 40–65°C)

				Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,642 do 0,656 g/mL			2752.9025	25 L	M
CAS Nr	64742-49-0					
UN Nr	1268			Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066		
EG Indeks Nr	649-328-00-1			Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310		
ADR	3, II	P303+P361+P353 P304+P340 P403+P233 P501				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Tetraetylołów ((C ₂ H ₅) ₄ Pb)	.....test zdany
Temp. wrzenia	..... 40 do 65°C	Kwasowość lub zasadowość	.....test zdany
Subst. nielotne	.....maks. 0,01%	Zachowanie wobec kwasu siarkowego	.....test zdany
Związki siarki	.....test zdany		
n-Heksan (C ₆ H ₁₄)	.....test zdany		

Eter naftowy cz.d.a. (Temp. wrzenia 60–80°C)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,660 do 0,690 g/mL	2540.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	64742-49-0			
UN Nr	1268			
EG Indeks Nr	649-328-00-1			
ADR	3, II			
Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066				
Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P403+P233 P501				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Woda (KF)	maks. 100 ppm
Temp. wrzenia	60 do 80°C	Pozostałość po odparowaniu	maks. 10 ppm
Barwa (APHA)	maks. 10	Kwasy (j. CH ₃ COOH)	maks. 5 ppm
Tożsamość	test zdany	Subst. redukujące KMnO ₄	maks. 20 ppm
Mieszalność z etanolem bezw.	test zdany	Siarka całkowita (S)	maks. 50 ppm
Mieszalność z eterem dietylowym	test zdany		

Eter naftowy (Temp. wrzenia 80–110°C)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,689 do 0,735 g/mL	2739.9025	25 L	M
CAS Nr	64742-49-0			
UN Nr	1268			
EG Indeks Nr	649-328-00-1			
ADR	3, II			
Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066				
Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P403+P233 P501				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. wrzenia	80 do 110°C
Wsp. załamania światła (20°C)	1,3890-1,4055
Wsp. załamania światła (25°C)	1,3870-1,4035
Barwa (Hazen)	maks. 10

Etylenodiamina cz.d.a. (min. 98,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₂ H ₈ N ₂				
M	60,1 g/mol	2541.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,890 do 0,906 g/mL	2541.5000	5 L	4 x 5 L KB
CAS Nr	107-15-3			
UN Nr	1604			
EG Indeks Nr	612-006-00-6			
ADR	8 (3), II			
Zwroty H: H226 H302+H312 H314 H317 H334				
Zwroty P: P210 P260 P280 P284 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wsp. załamania światła (20°C)	1,4470-1,4570
Temp. topnienia	10 do 12°C	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 5 ppm
Temp. wrzenia	115,8 do 117,3°C	Pozostałość po prażeniu	maks. 100 ppm
Tożsamość	test zdany	Żelazo (Fe)	maks. 5 ppm
Mieszalność z alkoholem	test zdany		

Etylu octan do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 99,8%)

$CH_3COOC_2H_5$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,11 g/mol		1305.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,898 do 0,902 g/mL				
CAS Nr	141-78-6	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066			
UN Nr	1173	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405			
EG Indeks Nr	607-022-00-5	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Subst. nietłone	maks. 2 mg/kg
Temp. topnienia	-83°C	Wolne kwasy (j. CH_3COOH)	maks. 30 mg/kg
Temp. wrzenia	76,5 do 78°C	GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu)	maks. 3 ng/L
Wsp. załamania światła (20°C)	1,370-1,374	Barwa (Hazen)	maks. 10
Woda (KF)	maks. 300 mg/kg		

Etylu octan do LC-MS (min. 99,95%)

$CH_3COOC_2H_5$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,11 g/mol		1202.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,898 do 0,902 g/mL				
CAS Nr	141-78-6	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066			
UN Nr	1173	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405			
EG Indeks Nr	607-022-00-5	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 275 nm	min. 97,0%
Temp. topnienia	-83°C	Transmitancja UV przy 300 nm	min. 98,0%
Temp. wrzenia	76,5 do 78°C	Glin (Al)	maks. 0,000005%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,370-1,374	Żelazo (Fe)	maks. 0,000005%
Woda (KF)	maks. 200 mg/kg	Sód (Na)	maks. 0,000005%
Subst. nietłone	maks. 2 mg/kg	Magnez (Mg)	maks. 0,000005%
Wolne kwasy (j. CH_3COOH)	maks. 0,003%	Wapń (Ca)	maks. 0,000005%
Wolne zasady (j. NH_3)	maks. 0,0005%	Potas (K)	maks. 0,000005%
Transmitancja UV przy 260 nm	min. 75,0%	Filtrowany przez filtr 0,2 µm	

Etylu octan UHPLC-MS (min. 99,95%)

$CH_3COOC_2H_5$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,11 g/mol		1402.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,898 do 0,902 g/mL		1402.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	141-78-6	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066			
UN Nr	1173	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405			
EG Indeks Nr	607-022-00-5	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Absorbancja przy 275 nm	maks. 0,01 AU	Potas (K)	maks. 50 ppb
Temp. topnienia	-83°C	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm	maks. 2,0 ppb	Magnez (Mg)	maks. 20 ppb
Temp. wrzenia	76,5 do 78°C	Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm	maks. 1,0 ppb	Sód (Na)	maks. 100 ppb
Woda (KF)	maks. 0,02% w/w	Kwasowość	maks. 0,0004 meq/g	Ołów (Pb)	maks. 20 ppb
Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,0002% w/w	Zasadowość	maks. 0,0004 meq/g	Filtrowany przez filtr 0,1 µm	
Test przydatności do LC-MS (j. rezerpina)	maks. 50 ppb	Glin (Al)	maks. 20 ppb	Napełniane w atm. gazu obojętnego	
Absorbancja przy 255 nm	maks. 0,60 AU	Wapń (Ca)	maks. 50 ppb		
Absorbancja przy 260 nm	maks. 0,10 AU	Żelazo (Fe)	maks. 20 ppb		

Etylu octan do HPLC (min. 99,8%)

CH ₃ COOC ₂ H ₅		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,11 g/mol	1107.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,898 do 0,902 g/mL	1107.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	141-78-6	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066		
UN Nr	1173	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405		
EG Indeks Nr	607-022-00-5	P501		
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 260 nm	min. 75,0%
Temp. topnienia	-83°C	Transmitancja UV przy 270 nm	min. 90,0%
Temp. wrzenia	76,5 do 78°C	Transmitancja UV przy 300 nm	min. 95,0%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,370-1,374	Etanol (C ₂ H ₅ OH)	maks. 0,04%
Woda (KF)	maks. 200 mg/kg	Metanol (CH ₃ OH)	maks. 0,01%
Subst. nielotne	maks. 10 mg/kg	Barwa (Hazen)	maks. 10
Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH)	maks. 30 mg/kg	Filtrowany przez filtr 0,2 µm	

Etylu octan cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

CH ₃ COOC ₂ H ₅		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,11 g/mol	2511.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,898 do 0,902 g/mL	2511.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
CAS Nr	141-78-6	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066		
UN Nr	1173	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405		
EG Indeks Nr	607-022-00-5	P501		
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Kadm (Cd)	maks. 0,000005%	Cynk (Zn)	maks. 0,00001%
Temp. topnienia	-83°C	Kobalt (Co)	maks. 0,000002%	Etanol (C ₂ H ₅ OH)	maks. 0,1%
Temp. wrzenia	76,5 do 78°C	Chrom (Cr)	maks. 0,000002%	Metanol (CH ₃ OH)	maks. 0,1%
Subst. nielotne	maks. 0,001%	Miedź (Cu)	maks. 0,000002%	Barwa (APHA)	maks. 10
Woda	maks. 0,05%	Żelazo (Fe)	maks. 0,00001%	Metylu octan (C ₂ H ₅ O ₂)	maks. 0,1%
Wolne kwasy	maks. 0,005%	Magnez (Mg)	maks. 0,00001%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,002%
Glin (Al)	maks. 0,00005%	Mangan (Mn)	maks. 0,000002%	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu	test zdany
Bor (B)	maks. 0,000002%	Nikiel (Ni)	maks. 0,000002%	Kwasowość	maks. 0,0009 meq/g
Bar (Ba)	maks. 0,00001%	Ołów (Pb)	maks. 0,00001%	Subst. ciemniejące pod wpływem H ₂ SO ₄	test zdany
Wapń (Ca)	maks. 0,00005%	Cyna (Sn)	maks. 0,00001%		

Etylu octan-cykloheksan, mieszanina (50/50 v/v), do organicznej analizy śladowej, do GC

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1993	1309.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
ADR	3, II			
		Zwroty H: H225 H304 H315 H319 H336 H410		
		Zwroty P: P210 P261 P273 P280 P301+P330+P331 P312		

Specyfikacja:

Etylu octan (C ₂ H ₅ O ₂)	49,5–50,5 % (v/v)
Cykloheksen (C ₆ H ₁₂)	49,5–50,5 % (v/v)
GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)	maks. 3 ng/L

Fenol cz.d.a. (min. 99,5%) **ACS, Ph. Eur.**

C_6H_5OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	94,11 g/mol		2808.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,06 g/cm ³				
CAS Nr	108-95-2	Zwroty H: H301 H311 H314 H331 H341 H373			
UN Nr	1671	Zwroty P: P201 P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	604-001-00-2	P305+P351+P338 P310 P361+P364 P403+P233			
ADR	6.1, II				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwny proszek
 Temp. topnienia 40°C
 Temp. wrzenia 182°C
 Chlorki (Cl) maks. 0,0005%
 Żelazo (Fe) maks. 0,0001%
 o-Krezol (C_7H_8O) maks. 0,05%
 m-Krezol (C_7H_8O) maks. 0,05%
 p-Krezol (C_7H_8O) maks. 0,05%
 Subst. nielotne maks. 0,01%
 Woda maks. 0,2%
 Pozostałość po odparowaniu maks. 0,05%



Formaldehyd roztwór cz.d.a. (min. 37,0% (stab.)) **ACS, ISO**

HCHO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	30,03 g/mol		2512.1011	1 L	6 x 1 L ^K
Gęstość	1,075 do 0,090 g/mL		2512.2511	2,5 L	4 x 2,5 L ^K
CAS Nr	50-00-0	Zwroty H: H301 H311 H314 H317 H331 H341 H350 H370			
UN Nr	2209	Zwroty P: P201 P260 P280 P301+P310 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	605-001-00-5	P305+P351+P338 P308+P311 P403+P233 P501			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Żelazo (Fe) maks. 0,0001%	Ołów (Pb) maks. 0,0002%
Temp. topnienia -118°C	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0002%	Pozostałość po odparowaniu maks. 0,005%
Temp. wrzenia 97°C	Chlorki (Cl) maks. 0,0001%	Kwasowość maks. 0,006 meq/g
Popiół siarczanowy maks. 0,005%	Siarczany (SO_4) maks. 0,002%	Stabilizowany metanolem ok. 10,0%
Wolne kwasy maks. 0,03%	Barwa (APHA) maks. 10	

Formaldehyd roztwór, buforowany fosforanami (4,0–5,0% (stab.))

HCHO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,016 do 1,019 g/mL		4404.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
CAS Nr	7732-18-5				
		Zwroty H: H317 H341 H350			
		Zwroty P: P261 P280 P308+P313 P321 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,330-1,350
 pH (20°C) 7,0-7,4
 Stabilizowany metanolem

Formaldehyd roztwór, buforowany fosforanami (3,5–4,5% (stab.))

HCHO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,015 do 1,018 g/mL		4403.5000	5 L	4 x 5 L KB
CAS Nr	7732-18-5		Zwroty H: H317 H341 H350 Zwroty P: P261 P280 P308+P313 P321 P405 P501		

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,330-1,350
 pH (20°C) 7,0–7,4
 Stabilizowany metanolem

Formamid cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

CH ₃ NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	45,04 g/mol		2532.5000	5 L	4 x 5 L A
Gęstość	1,13 g/mL		Zwroty H: H360D Zwroty P: P201 P280 P308+P313		
CAS Nr	75-12-7				
EG Indeks Nr	616-052-00-8				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Kadm (Cd) maks. 0,0001%	Woda maks. 0,1%
Temp. topnienia 2,0°C	Miedź (Cu) maks. 0,0001%	Kwas mrówkowy maks. 0,02%
Temp. wrzenia 210,0°C	Żelazo (Fe) maks. 0,0001%	Amonu octan (CH ₃ COONH ₄) maks. 0,1 %
pH (200 g/L H ₂ O) 4,0–5,0	Ołów (Pb) maks. 0,0001%	Subst. nielotne maks. 0,005%
Chlorki (Cl) maks. 0,0001%	Cynk (Zn) maks. 0,0001%	Barwa (APHA) maks. 10

Giemzy roztwór, barwnik

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,79 g/cm ³		4114.0250	250 mL	6 x 250 mL K
CAS Nr	67-56-1		Zwroty H: H225 H311 H331 H370		
UN Nr	1230	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P310 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	603-001-00-X	P304+P340 P309+P311 P403+P235 P501			
ADR	3 (6.1), II				

Specyfikacja:

Maks. absorpcji 1 630-655 nm
 Maks. absorpcji 2 520-525 nm
 Przydatność do barwienia test zdany



Glicerol bezwodny (Gliceryna) czysty (min. 99,0%)

Ph. Eur., BP, Ph. Franc., USP, FCC, E422



Nr kat. Op. Op./Karton

M 92,09 g/mol
Gęstość 1,26 g/mL

2707.1000 1 L 6 x 1 L ^K

CAS Nr 56-81-5

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	Wolne kwasy.....maks. 0,003%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Temp. topnienia..... 18°C	Arsen (As).....maks. 0,0001%	Chlorki (Cl).....maks. 0,001%
Temp. wrzenia..... 290°C	Miedź (Cu).....maks. 0,001%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,001%
Woda.....±2,0%	Ołów (Pb).....maks. 0,001%	Czynniki redukujące.....maks. 0,0005%
Pozostałość po prażeniu.....maks. 0,01%	Cynk (Zn).....maks. 0,001%	1,2,4-Butanotriol (C ₄ H ₉ (OH) ₃).....maks. 0,2%

Glicyna (min. 99,5%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 75,07 g/mol
Gęstość 1,16 g/cm³

4142.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

CAS Nr 56-40-6

Specyfikacja:

Wygląd..... Biały krystaliczny proszek	Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,02%	Arsen (As).....maks. 0,0001%
Temp. topnienia..... 232°C	Chlorki (Cl).....maks. 0,005%	Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%
Straty po suszeniu (110°C).....maks. 0,01%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%	
Inne aminokwasy.....maks. 0,1%	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%	

Glikol etylenowy cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, Ph. Eur., USP



Nr kat. Op. Op./Karton

M 62,07 g/mol

2542.9025 25 L ^{KB}

CAS Nr 107-21-1
EG Indeks Nr 603-027-00-1



Zwroty H: H302
Zwroty P: P270 P301+P312 P330

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	Subst. redukujące KMnO ₄.....maks. 0,0003%
Woda.....maks. 0,1%	Chlorki (Cl).....maks. 0,00002%
Żelazo (Fe).....maks. 0,00005%	Popiół siarczanowy.....maks. 0,005%

Glikol etylenowy do syntezy (min. 99,0%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 106,12 g/mol
Gęstość 1,112 do 1,122 g/mL

2740.1000 1 L 6 x 1 L ^G

CAS Nr 111-46-6
EG Indeks Nr 603-140-00-6



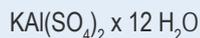
Zwroty H: H302
Zwroty P: P264 P270 P301+P312 P330 P501

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Barwa (APHA).....maks. 10
Temp. wrzenia..... 240 do 252°C	Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,4425-1,4525
Tożsamość..... test zdany	

Glinu potasu siarczan 12-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, Ph. Eur.



Nr kat. Op. Op./Karton

M 474,39 g/mol
Gęstość 1,75 g/cm³

2809.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

CAS Nr 7784-24-9

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwny proszek	Arsen (As).....maks. 0,0002%
Temp. topnienia..... 92,5°C	Żelazo (Fe).....maks. 0,005%
Tożsamość.....test zdany	Ołów (Pb).....maks. 0,001%
Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,2%	Chlorki (Cl).....maks. 0,005%

Glukoza bezwodna oczyszczona



Nr kat. Op. Op./Karton

M 180,16 g/mol

2810.0250 250 g 6 x 250 g ^K

CAS Nr 50-99-7

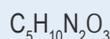
2810.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

EG Indeks Nr 200-075-1

Specyfikacja:

Skręcalność właściwa.....+52,5° do +53,2°	Kwasowość lub zasadowość.....test zdany	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,02%
pH (10% H ₂ O)..... 5,7–7,0	Arsen (As).....maks. 0,0001%	Siarczyny (SO ₃).....test zdany
Chlorki (Cl).....maks. 0,0125%	Bar (Ba).....test zdany	Woda (KF).....maks. 0,2%
Maltoza (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁).....maks. 0,2%	Ołów (Pb).....maks. 0,00005%	Popiół siarczanowy.....maks. 0,1%
Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%	Wapń (Ca).....maks. 0,02%	Inne cukry, skrobia rozp., dekstryny.....test zdany

L-Glutamina (min. 99,0%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 146,15 g/mol

4116.0025 25 g 6 x 25 g ^K

CAS Nr 56-85-9

4116.0100 100 g 6 x 100 g ^K

EG Indeks Nr 200-292-1

Specyfikacja:

Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%
Jony amonowe (NH₄).....maks. 0,01%
Inne aminokwasy.....maks. 0,3%
Inne subst. dające dodatni odczyn ninhydrynowy.....maks. 0,1%

Glutarowy aldehyd r-r wodny do syntezy (23,0–25,0%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M
Gęstość



2811.0100 100 mL 6 x 100 mL ^G

CAS Nr 111-30-8 Zwroty H: H302 H314 H317 H332 H334 H335 H400
UN Nr 2922 Zwroty P: P260 P273 P280 P284 P301+P330+P331 P303+P361+P353
EG Indeks Nr 203-856-5 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P362+P364 P403+P233
ADR 8 (6.1), II

Specyfikacja:

Gęstość (d 20°/4°C)..... 1,055-1,065

Guanidyny tiocyjanian (min. 99,0%)

$C_2H_6N_4S$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	118,16 g/mol		4117.0100	100 g	6 x 100 g ^G
Gęstość	1,29 g/cm ³				
CAS Nr	593-84-0	Zwroty H: H302 H312 H332 H412 EUH032			
UN Nr	1759	Zwroty P: P261 P273 P280 P301+P312 P302+P352 P304+P340 P501			
EG Indeks Nr	615-004-00-3				
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%
Temp. wrzenia	117 do 120°C	Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%
Zawartość (argentometrycznie)	min. 99,0%	Cynk (Zn).....	maks. 0,0002%
Tożsamość IR.....	test zdany	Popiół siarczanowy.....	maks. 0,05%
Miedź (Cu)	maks. 0,00005%	RNazy	nie wykryto aktywności

n-Heksan do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 95,0%)

C_6H_{14}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	86,18 g/mol		1306.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
Gęstość	0,655 do 0,665 g/mL				
CAS Nr	110-54-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411			
UN Nr	1208	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P273 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-037-00-0	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233			
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-94,0°C
Temp. wrzenia	68,0 do 69,2°C
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,373-1,377
Woda (KF).....	maks. 150 mg/kg
Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg
GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu)	maks. 3 ng/L
GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation)(czas retencji od atrazyny do kumafosu)	maks. 3 ng/L
Barwa (Hazen)	maks. 10



n-Heksan do HPLC (min. 95,0%)

C_6H_{14}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	86,18 g/mol		1108.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,655 do 0,665 g/mL		1108.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	110-54-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411			
UN Nr	1208	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P273 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-037-00-0	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233			
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 220 nm	min. 82,0%
Temp. topnienia	-94,0°C	Transmitancja UV przy 230 nm	min. 92,0%
Temp. wrzenia	68,0 do 69,2°C	Transmitancja UV przy 245 nm	min. 98,0%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,373-1,377	Siarka całkowita (S)	maks. 5 mg/kg
Woda (KF)	maks. 100 mg/kg	Barwa (Hazen)	maks. 10
Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg	Filtrowany przez filtr 0,2 µm	
Związki aromatyczne	maks. 10 mg/kg		

n-Heksan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, Ph. Eur.

C_6H_{14}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	86,18 g/mol		2513.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,655 do 0,665 g/mL		2513.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	110-54-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411	2513.9025	25 L	M
UN Nr	1208	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P273 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-037-00-0	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233			
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca)	maks. 0,00005%	Ołów (Pb)	maks. 0,00001%
Temp. topnienia	-94,0°C	Kadm (Cd)	maks. 0,000005%	Cyna (Sn)	maks. 0,00001%
Temp. wrzenia	68,0 do 69,2°C	Kobalt (Co)	maks. 0,000002%	Cynk (Zn)	maks. 0,00001%
Subst. nielotne	maks. 0,001%	Chrom (Cr)	maks. 0,000002%	Związki aromatyczne	maks. 0,01%
Woda	maks. 0,01%	Miedź (Cu)	maks. 0,000002%	Siarka całkowita (S)	maks. 0,005%
Wolne kwasy	maks. 0,002%	Żelazo (Fe)	maks. 0,00001%	Tiofen (C ₄ H ₂ S)	maks. 0,0005%
Glin (Al)	maks. 0,00005%	Magnez (Mg)	maks. 0,00001%	Barwa (APHA)	maks. 10
Bor (B)	maks. 0,000002%	Mangan (Mn)	maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,001%
Bar (Ba)	maks. 0,00001%	Nikiel (Ni)	maks. 0,000002%		

n-Heksan cz.d.a. (min. 95,0%)

ACS, Ph. Eur.

C_6H_{14}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	86,18 g/mol		2543.5011	5 L	4 x 5 L KB
Gęstość	0,655 do 0,665 g/mL				
CAS Nr	110-54-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411			
UN Nr	1208	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P273 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-037-00-0	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233			
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Tiofen (C ₄ H ₂ S)	test zdany	Cynk (Zn)	maks. 0,01 ppm
Temp. topnienia	-94,0°C	Siarka całkowita (S)	maks. 5 ppm	Woda (KF)	maks. 100 ppm
Temp. wrzenia	68,0 do 69,2°C	Zawartość (izomery heksanu + metylocyklopentan)		Barwa (APHA)	maks. 10
Wsp. załamania światła (20°C)	1,375-1,376	Glin (Al)	maks. 0,5 ppm	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu	test zdany
Pozostałość po odparowaniu	maks. 10 ppm	Miedź (Cu)	maks. 0,01 ppm	Mieszalność z alkoholem	test zdany
Związki aromatyczne	maks. 10 ppm	Żelazo (Fe)	maks. 0,1 ppm	Mieszalność z eterem dietylowym	test zdany
Kwasy miareczkowane, rozp. w wodzie	maks. 0,0003 meq/g	Nikiel (Ni)	maks. 0,01 ppm	Mieszalność z chloroformem	test zdany
Subst. redukujące KMnO ₄	maks. 20 ppm	Ołów (Pb)	maks. 0,01 ppm		

Hematoksylina do histologii, certyfikowana (min. 95,0%)

$C_{16}H_{14}O_6$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	302,3 g/mol	4118.0025	25 g	6 x 25 g ^G

CAS Nr 517-28-2

Specyfikacja:

Wygląd Żółtobrazowy proszek
 Temp. topnienia 291 do 293°C
 Zawartość barwnika min. 80,0%
 Maks. absorpcji (w acetonitrylu) 290-292 nm
 Tożsamość IR test zdany
 Straty po suszeniu (1 g, 105°C, 3 godz.) maks. 10%

n-Heptan do HPLC (min. 99,2%)

C_7H_{16}		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	100,21 g/mol	1109.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G

Gęstość 0,680 do 0,687 g/mL



CAS Nr 142-82-5 Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H410
 UN Nr 1206 Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310
 EG Indeks Nr 601-008-00-2 P303+P361+P353 P304+P340 P312 P331 P403+P233 P501
 ADR 3, II

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -90,5°C
 Temp. wrzenia 97,0 do 98,5°C
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,3836-1,3916
 Woda (KF) maks. 100 ppm
 Pozostałość po odparowaniu maks. 5 ppm
 Kwasowość lub zasadowość maks. 0,00015 meq/g
 Transmitancja UV przy 200 nm min. 20,0%
 Transmitancja UV przy 210 nm min. 55,0%
 Transmitancja UV przy 220 nm min. 80,0%
 Transmitancja UV przy 230 nm min. 92,0%
 Transmitancja UV przy 240 nm min. 96,0%
 Transmitancja UV przy 250 nm min. 98,0%
 Transmitancja UV przy 260 nm min. 99,0%
 Związki aromatyczne maks. 5 ppm
 Filtrowany przez filtr 0,2 µm

n-Heptan cz.d.a. (min. 99,0%)

C_7H_{16}		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	100,21 g/mol	2514.1000	1 L	6 x 1 L ^G

Gęstość 0,680 do 0,687 g/mL



CAS Nr 142-82-5 Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H410
 UN Nr 1206 Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310
 EG Indeks Nr 601-008-00-2 P303+P361+P353 P304+P340 P312 P331 P403+P233 P501
 ADR 3, II

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -90,5°C
 Temp. wrzenia 97,0 do 98,5°C
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,386-1,390
 Woda (KF) maks. 100 mg/kg
 Subst. nielotne maks. 10 mg/kg
 Wolne kwasy (j. CH_3COOH) maks. 10 mg/kg
 Związki aromatyczne maks. 50 mg/kg
 Siarka całkowita (S) maks. 10 ppm
 Barwa (Hazen) maks. 10

n-Heptan czysty (min. 99,0%)

C_7H_{16}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	100,21 g/mol		2708.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,680 do 0,687 g/mL				
CAS Nr	142-82-5	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H410			
UN Nr	1206	Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-008-00-2	P303+P361+P353 P304+P340 P312 P331 P403+P233 P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -90,5°C
 Temp. wrzenia 97,0 do 98,5°C
 Subst. nielotne maks. 0,005%
 Wolne kwasy maks. 0,005%
 Woda maks. 0,02%

Heptan techniczny (min. 28,0%)

C_7H_{16}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,700-0,725 g/mL (15°C)		2745.9200	200 L	^M
CAS Nr	92045-53-9				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia 94 do 100°C
 Mieszanina izomerów
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,390–1,405

Barwa (Saybolt) min. +30
 Związki aromatyczne maks. 100 ppm
 Benzen (C_6H_6) maks. 15 ppm
 n-Heptan (C_7H_{16}) min. 28 % wag.

L-Histydyny monochlorowodorek 1-wodny (min. 99,0%)

$C_6H_{10}ClN_3O_2 \times H_2O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	209,63 g/mol		4120.0100	100 g	6 x 100 g ^K
CAS Nr	7048-02-4		4120.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd Biały krystaliczny proszek
 Temp. topnienia ok. 259°C
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
 Jony amonowe (NH_4) maks. 0,01%

Inne aminokwasy maks. 0,3%
 Inne subst. dające dodatni odczyn ninhydrynowy (j. glicyna) maks. 0,1%

L-Hydroksypolina do biochemii (min. 99,0%)

$C_5H_9NO_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	131,13 g/mol		4121.0100	100 g	6 x 100 g ^G
Gęstość	0,38 g/cm ³				
CAS Nr	51-35-4				

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek
 Temp. topnienia 274°C



Imidazol (min. 99,0%)



M 68,08 g/mol
Gęstość 1,03 g/cm³



CAS Nr 288-32-4 Zwroty H: H302 H314 H361d
UN Nr 3263 Zwroty P: P201 P260 P281 P301+P312 P303+P361+P353
ADR 8, III P305+P351+P338 P308+P313 P405 P501

Nr kat. Op. Op./Karton
4122.0500 500 g 6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd..... Białe do białozółte kryształy/platki	Popiół siarczanowy.....maks. 0,1%
Temp. wrzenia..... 265°C/1013 hPa	Arsen (As).....maks. 0,0002%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Miedź (Cu).....maks. 0,001%
Woda.....maks. 0,2%	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%

Izoamylowy alkohol cz.d.a. (min. 97,0%)



M 88,148 g/mol
Gęstość 0,805 do 0,813 g/mL



CAS Nr 125-51-3 Zwroty H: H226 H332 H335 EUH066
UN Nr 1105 Zwroty P: P210 P241 P243 P303+P361+P353 P304+P340 P403+P235
EG Indeks Nr 603-006-00-7
ADR 3, III

Nr kat. Op. Op./Karton
2544.1000 1 L 6 x 1 L ^G

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Kwasy i estry.....maks. 0,2%
Temp. wrzenia.....130,5 do 132,5°C	Związki karbonylowe (j. HCHO).....maks. 0,1%
Tożsamość.....test zdany	
Wsp. załamania światła (20°C).....1,4023–1,4083	
Woda (KF).....maks. 0,5%	
Kwasowość..... maks. 0,002 meq/g	

Izooktan cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, Ph. Eur.



M 114,23 g/mol
Gęstość 0,69 g/mL



CAS Nr 540-84-1 Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H400
UN Nr 1262 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P271 P273 P280 P301+P310
EG Indeks Nr 601-009-00-8 P303+P361+P353 P304+P340 P312 P331 P332+P313 P391
ADR 3, II P405 P403+P235 P501

Nr kat. Op. Op./Karton
2515.1000 1 L 6 x 1 L ^G
2515.2500 2,5 L 4 x 2,5 L ^G

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca).....maks. 0,00005%	Ołów (Pb).....maks. 0,00001%
Temp. topnienia.....-107°C	Kadm (Cd).....maks. 0,000005%	Cyna (Sn).....maks. 0,00001%
Temp. wrzenia.....99°C	Kobalt (Co).....maks. 0,000002%	Cynk (Zn).....maks. 0,00001%
Subst. nielotne.....maks. 0,001%	Chrom (Cr).....maks. 0,000002%	Siarka (S).....maks. 0,005%
Woda.....maks. 0,01%	Miedź (Cu).....maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu.....maks. 0,001%
Wolne kwasy.....maks. 0,0005%	Żelazo (Fe).....maks. 0,00001%	Kwasowość..... maks. 0,0003 meq/g
Glin (Al).....maks. 0,00005%	Magnez (Mg).....maks. 0,00001%	Barwa (APHA).....maks. 10
Bor (B).....maks. 0,000002%	Mangan (Mn).....maks. 0,000002%	
Bar (Ba).....maks. 0,00001%	Nikiel (Ni).....maks. 0,000002%	

Jod roztwór 0,05 mol/L (0,1 N)12,69 g I₂/L H₂O = 0,1 N (±0,0002/20°C)

Gęstość 1,02 g/mL

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3302.1000

1 L

6 x 1 L ^g

CAS Nr 7553-56-2

EG Indeks Nr 053-001-00-3

Specyfikacja:

Wygląd Brązowa ciecz

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Jod (jod-jodek) odważka analityczna c(I₂) 0,05 mol/L (0,1 N)I₂

Nr kat.

Op.

Op./Karton

CAS Nr 7553-56-2

3204.0001

1 Amp.

6 x 1 Amp.

Szkł.
Amp.

UN Nr 2922

EG Indeks Nr 053-001-00-3

ADR 8 (6.1), III

Specyfikacja:

Zawartość 0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Jod (jod-jodek) odważka analityczna c(I₂) 1/128 mol/L (1/64 N)I₂

Nr kat.

Op.

Op./Karton

CAS Nr 7758-05-6

3205.0001

1 Amp.

6 x 1 Amp.

Szkł.
Amp.

Zwroty H: H319

Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313

Specyfikacja:

Zawartość 0,015547–0,015704 N

Skład Potasu jodek / roztwór jodu

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

**Różnorodność opcji zamawiania**

Aby ułatwić Państwu zamawianie naszych produktów udostępniamy różne formy kontaktu. Zapraszamy do składania zamówień, faksem, pocztą elektroniczną lub poprzez platformę B2B. W przypadku jakichkolwiek pytań, chętnie udzielimy Państwu wsparcia.



Ksylen cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

C_8H_{10}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	106,17 g/mol		2516.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,860 do 0,872 g/mL		2516.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	1330-20-7	Zwroty H: H226 H312 H315 H332	2516.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1307	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P302+P352 P303+P361+P353	2516.9025	25 L	M
EG Indeks Nr	601-022-00-9	P304+P340 P312 P370+P378 P403+P235 P501			
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wapń (Ca).....	maks. 0,00005%	Cynk (Zn).....	maks. 0,00001%
Temp. topnienia.....	-34°C	Kadm (Cd).....	maks. 0,00002%	Benzen (C_6H_6).....	maks. 0,1%
Temp. wrzenia.....	136,5 do 140,5°C	Kobalt (Co).....	maks. 0,00002%	Siarka (S).....	maks. 0,003%
Mieszanka izomerów		Chrom (Cr).....	maks. 0,00002%	Tiofen (C_4H_4S).....	maks. 0,0001%
Subst. nietłotne.....	maks. 0,001%	Miedź (Cu).....	maks. 0,00002%	Toluen ($C_6H_5CH_3$).....	maks. 0,1%
Woda.....	maks. 0,01%	Żelazo (Fe).....	maks. 0,00001%	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 0,002%
Wolne kwasy.....	maks. 0,0005%	Magnez (Mg).....	maks. 0,00001%	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu.....	test zdany
Wolne zasady.....	maks. 0,0005%	Mangan (Mn).....	maks. 0,00002%	Subst. ciemniejące pod wpływem H_2SO_4	test zdany
Glin (Al).....	maks. 0,00005%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,00002%	Barwa (APHA).....	maks. 10
Bor (B).....	maks. 0,00002%	Ołów (Pb).....	maks. 0,00001%		
Bar (Ba).....	maks. 0,00001%	Cyna (Sn).....	maks. 0,00001%		

Ksylen techniczny (min. 98,5%)

C_8H_{10}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	106,17 g/mol		2709.5000	5 L	4 x 5 L KB
Gęstość	0,860 do 0,872 g/mL				
CAS Nr	1330-20-7	Zwroty H: H226 H312 H315 H332			
UN Nr	1307	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P302+P352 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	601-022-00-9	P304+P340 P312 P370+P378 P403+P235 P501			
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 100 ppm
Temp. wrzenia.....	136,5 do 140,5°C	Woda (KF).....	maks. 200 ppm
Mieszanka izomerów		Benzen (C_6H_6).....	maks. 50 ppm
Tożsamość IR.....	test zdany	Siarka całkowita (S).....	maks. 100 ppm
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,4917-1,5017		

Ksylenu substytut, bezzapachowy

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M			4402.1000	1 L	6 x 1 L T
Gęstość	0,756 do 0,791 g/mL		4402.5000	5 L	4 x 5 L KB
CAS Nr		Zwroty H: H226 H304 H336			
UN Nr	3295	Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P280 P301+P310 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr		P304+P340 P312 P370+P378 P403+P233 P405 P501			
ADR	3, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz
Temp. wrzenia.....	ok. 130°C
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,4250-1,4360

Kwas L(+)-askorbinowy czysty (min. 99,0%)



M 176,13 g/mol

CAS Nr 50-81-7

Specyfikacja:

Wygląd Biały krystaliczny proszek
Temp. topnienia 191°C
Wygląd roztworu test zdany
Miedź (Cu) maks. 5 ppm

Metale ciężkie maks. 10 ppm
Rtęć (Hg) maks. 0,1 ppm
Ołów (Pb) maks. 2 ppm
Arsen (As) maks. 3 ppm

Nr kat.

Op.

Ph. Eur., BP

Op./Karton

2812.1000

1 kg

6 x 1 kg κ

Kwas azotowy do analizy śladowej metali (67,0–69,0%)



M 63,01 g/mol

Gęstość 1,40 g/mL



CAS Nr 7697-37-2

UN Nr 2031

EG Indeks Nr 007-004-00-1

ADR 8 (5.1), II

Zwroty H: H272 H314

Zwroty P: P210 P220 P260 P264 P280 P301+P330+P331

P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405

P501

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3801.1011

1 L

6 x 1 L κ

3801.2500

2,5 L

4 x 2,5 L κ

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia -32°C
Temp. wrzenia 122°C
Barwa (APHA) maks. 10
Chlorki (Cl) maks. 0,2 ppm
Fosfor całkowity (P) maks. 0,01 ppm
Siarka całkowita (S) maks. 0,3 ppm
Glin (Al) maks. 1 ppb
Antymon (Sb) maks. 0,5 ppb
Arsen (As) maks. 0,5 ppb
Bar (Ba) maks. 0,1 ppb
Beryl (Be) maks. 0,1 ppb
Bizmut (Bi) maks. 0,1 ppb
Bor (B) maks. 1 ppb
Kadm (Cd) maks. 0,5 ppb
Wapń (Ca) maks. 1 ppb
Cer (Ce) maks. 0,1 ppb
Cez (Cs) maks. 0,1 ppb
Chrom (Cr) maks. 1 ppb
Kobalt (Co) maks. 0,5 ppb
Miedź (Cu) maks. 0,5 ppb
Dysproz (Dy) maks. 0,1 ppb
Erb (Er) maks. 0,1 ppb
Europ (Eu) maks. 0,1 ppb

Gadolin (Gd) maks. 0,1 ppb
Gal (Ga) maks. 0,1 ppb
German (Ge) maks. 0,1 ppb
Złoto (Au) maks. 0,1 ppb
Hafn (Hf) maks. 0,1 ppb
Holmium (Ho) maks. 0,1 ppb
Ind (In) maks. 0,1 ppb
Żelazo (Fe) maks. 1 ppb
Lantan (La) maks. 0,1 ppb
Ołów (Pb) maks. 0,1 ppb
Lit (Li) maks. 0,1 ppb
Lutet (Lu) maks. 0,1 ppb
Magnez (Mg) maks. 1 ppb
Mangan (Mn) maks. 0,1 ppb
Rtęć (Hg) maks. 0,1 ppb
Molibden (Mo) maks. 0,1 ppb
Neodym (Nd) maks. 0,1 ppb
Nikiel (Ni) maks. 0,5 ppb
Niob (Nb) maks. 0,1 ppb
Pallad (Pd) maks. 0,5 ppb
Płatyna (Pt) maks. 0,5 ppb
Potas (K) maks. 1 ppb
Prazeodym (Pr) maks. 0,1 ppb
Ren (Re) maks. 0,1 ppb

Rod (Rh) maks. 0,5 ppb
Rubid (Rb) maks. 0,1 ppb
Ruten (Ru) maks. 0,5 ppb
Samar (Sm) maks. 0,1 ppb
Skand (Sc) maks. 0,1 ppb
Selen (Se) maks. 1 ppb
Srebro (Ag) maks. 0,1 ppb
Sód (Na) maks. 1 ppb
Stront (Sr) maks. 0,1 ppb
Tellur (Te) maks. 0,1 ppb
Terb (Tb) maks. 0,1 ppb
Tal (Tl) maks. 0,1 ppb
Tor (Th) maks. 0,1 ppb
Tul (Tm) maks. 0,1 ppb
Cyna (Sn) maks. 0,5 ppb
Tytan (Ti) maks. 0,5 ppb
Wolfram (W) maks. 0,1 ppb
Uran (U) maks. 0,1 ppb
Wanad (V) maks. 0,5 ppb
Iterb (Yb) maks. 0,1 ppb
Itr (Y) maks. 0,1 ppb
Cynk (Zn) maks. 0,5 ppb
Cyrkon (Zr) maks. 0,1 ppb

Kwas azotowy cz.d.a. (min. 65,0%)

HNO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	63,01 g/mol	2102.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,40 g/mL	2102.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	7697-37-2	Zwroty H: H272 H314		
UN Nr	2031	Zwroty P: P210 P220 P260 P264 P280 P301+P330+P331		
EG Indeks Nr	007-004-00-1	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405		
ADR	8 (5.1), II	P501		

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-32°C
Temp. wrzenia	122°C
Pozostałość po prażeniu	maks. 0,0005%
Arsen (As)	maks. 0,000001%
Wapń (Ca)	maks. 0,0001%
Kadm (Cd)	maks. 0,000001%
Miedź (Cu)	maks. 0,000005%
Żelazo (Fe)	maks. 0,00002%
Ołów (Pb)	maks. 0,000005%
Cynk (Zn)	maks. 0,00001%
Chlorki (Cl)	maks. 0,00005%
Fosforany (PO ₄)	maks. 0,00005%
Siarczany (SO ₄)	maks. 0,0001%



Kwas azotowy czysty (min. 65,0%)

HNO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	63,01 g/mol	2301.1011	1 L	6 x 1 L ^K
Gęstość	1,40 g/mL	2301.2511	2,5 L	4 x 2,5 L ^K
CAS Nr	7697-37-2	Zwroty H: H272 H314		
UN Nr	2031	Zwroty P: P210 P220 P260 P264 P280 P301+P330+P331		
EG Indeks Nr	007-004-00-1	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405		
ADR	8 (5.1), II	P501		

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Żelazo (Fe)	maks. 0,0001%
Temp. topnienia	-32°C	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,0005%
Temp. wrzenia	122°C	Chlorki (Cl)	maks. 0,0001%
Arsen (As)	maks. 0,0001%	Siarczany (SO ₄)	maks. 0,0002%
Wapń (Ca)	maks. 0,0005%		

Kwas azotowy odważka analityczna c(HNO₃) 1 mol/L (1 N)

HNO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	7697-37-2	3206.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}
UN Nr	2031			
EG Indeks Nr	007-004-00-1			
ADR	8 (5.1), II			
	Zwroty H: H314			
	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340			
	P305+P351+P338 P310 P405 P501			

Specyfikacja:

Zawartość	0,995–1,005 M
-----------------	---------------

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas borowy cz.d.a. (min. 99,5%)			ACS		
H_3BO_3			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	61,83 g/mol		2813.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość	1,44 g/cm ³				
CAS Nr	10043-35-3	Zwroty H: H360FD			
EG Indeks Nr	005-007-00-2	Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Subst. nielotne z metanolem	maks. 0,05 %	Arsen (As)	maks. 0,0001%
.....Bezbarwne kryształy lub biały, krystaliczny proszek	Chlorki (Cl)	maks. 0,0003%	Wapń (Ca)	maks. 0,005%
Temp. topnienia	Fosforany (PO ₄)	maks. 0,001%	Żelazo (Fe)	maks. 0,0001%
185°C	Siarczany (SO ₄)	maks. 0,005%		
Subst. nierozp. w wodzie	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,001%		
maks. 0,01%				
Subst. nierozp. w etanolu				
test zdany				

Kwas borowy, bez wskaźnika (4%)			Nr kat.	Op.	Op./Karton
H_3BO_3			2303.1000	1 L	6 x 1 L K
			2303.5000	5 L	4 x 5 L KB
			2303.9025	25 L	KB

Specyfikacja:

Zawartość 3,92–4,08 %

Kwas borowy, bez wskaźnika (2%)			Nr kat.	Op.	Op./Karton
H_3BO_3			2302.1000	1 L	6 x 1 L K
			2302.5000	5 L	4 x 5 L KB
			2302.9025	25 L	KB

Specyfikacja:

Zawartość 1,96–2,04 %

Kwas cytrynowy 1-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_6H_8O_7 \cdot x H_2O$			2103.1000	1 kg	6 x 1 kg K
M	210,14 g/mol		2103.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość	1,54 g/cm ³				
CAS Nr	5949-29-1	Zwroty H: H319			
		Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313			

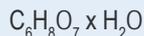
Specyfikacja:

Wygląd ...Drobne, bezbarwne kryształy lub biały proszek	Subst. ciemniejące pod wpływem H ₂ SO ₄	test zdany	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,0005%
Temp. topnienia	Chlorki (Cl)	maks. 0,001%	Wapń (Ca)	maks. 0,005%
135 do 153°C	Fosforany (PO ₄)	maks. 0,001%	Żelazo (Fe)	maks. 0,0005%
Subst. nierozp. w wodzie	Siarka całkowita (j. SO ₄)	maks. 0,01%		
maks. 0,005%				
Pozostałość po prażeniu (j. SO ₄)				
maks. 0,03%				



Kwas cytrynowy 1-wodny czysty (min. 99,5%)

Ph. Eur., E330



Nr kat. Op. Op./Karton

M 210,14 g/mol
Gęstość 1,54 g/cm³



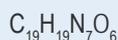
2814.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

CAS Nr 5949-29-1 Zwroty H: H319
Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313

Specyfikacja:

Wygląd ...Drobne, bezbarwne kryształy lub biały proszek	Siarczany (SO ₄).....maks. 150 ppm
Temp. topnienia..... 135 do 153°C	Szczawiany (j. H ₂ C ₂ O ₄).....maks. 100 ppm
Tożsamość .....test zdany	Popiół siarczanowy (800°C ±25).....maks. 0,1%
Wygląd roztworu.....test zdany	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu .....test zdany
Woda (KF)..... 7,5–9,0%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 5 ppm

Kwas foliowy do biochemii (98,0–102,0%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 441,4 g/mol

4124.0010 10 g ^G

CAS Nr 59-30-3
EG Indeks Nr 200-419-0

Specyfikacja:

WyglądŻółtawy, krystaliczny proszek
Woda..... 7,0–8,5 %
Popiół siarczanowy.....maks. 0,2%

Kwas o-fosforowy cz.d.a. (min. 84,5%)

Ph. Eur.



Nr kat. Op. Op./Karton

M 98,00 g/mol
Gęstość 1,58 g/mL



2104.1000 1 L 6 x 1 L ^G

2104.2500 2,5 L 4 x 2,5 L ^G

CAS Nr 7664-38-2 Zwroty H: H314
UN Nr 1805 Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340
EG Indeks Nr 015-011-00-6 P305+P351+P338 P310 P405 P501
ADR 8, III

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%	Subst. strącalne NH ₄ OH .....test zdany
Temp. topnienia..... ok. 21°C	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,003%	Arsen (As).....maks. 0,00005%
Temp. wrzenia..... ok. 158°C	Kwas podfosforowy (H ₃ PO ₂) i fosforowy (H ₃ PO ₃)	Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%
Tożsamość .....test zdany	.....test zdany	
Wygląd roztworu.....test zdany	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 10 ppm	

Kwas o-fosforowy czysty (min. 85,0%) **DAB, Ph. Eur., BP, Ph. Franc., NF, FCC, E338**

H_3PO_4		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,00 g/mol	2304.2511	2,5 L	4 x 2,5 L κ
Gęstość	1,58 g/mL			
CAS Nr	7664-38-2	Zwroty H: H314		
UN Nr	1805	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340		
EG Indeks Nr	015-011-00-6	P305+P351+P338 P310 P405 P501		
ADR	8, III			

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	Azotany (NO ₃).....maks. 0,0005%	Żelazo (Fe).....maks. 0,001%
Temp. topnienia..... ok. 21°C	Kwas fosforowy (H ₃ PO ₃).....maks. 0,003 %	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%
Temp. wrzenia..... ok. 158°C	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%	Cynk (Zn).....maks. 0,001%
Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%	Arsen (As).....maks. 0,0002%	
Fuorki (F).....maks. 0,0005%	Miedź (Cu).....maks. 0,001%	

Kwas o-fosforowy czysty (min. 60,0%)

H_3PO_4		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,00 g/mol	2310.5000	5 L	4 x 5 L κB
Gęstość	1,426 g/mL			
CAS Nr	7664-38-2	Zwroty H: H314		
UN Nr	1805	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353		
EG Indeks Nr	015-011-00-6	P305+P351+P338 P310 P405 P501		
ADR	8, III			

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%
Temp. topnienia..... ok. 21°C	Chlorki (Cl).....maks. 0,005%
Temp. wrzenia..... ok. 158°C	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,01%
Wygląd..... test zdany	Arsen (As).....maks. 0,0002%
Tożsamość..... test zdany	Żelazo (Fe).....maks. 0,005%

Kwas 1-heksanosulfonowy, sól sodowa (min. 99,0%)

$CH_3(CH_2)_5SO_3Na$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	188,22 g/mol	1601.0025	25 g	6 x 25 g G
CAS Nr	2832-45-3			

Specyfikacja:

Wygląd..... Biały, krystaliczny proszek	Absorbancja przy 230 nm (0,25 M)..... maks. 0,03 AU
Woda (KF).....maks. 2%	Absorbancja przy 240 nm (0,25 M)..... maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 200 nm (0,25 M)..... maks. 0,1 AU	Absorbancja przy 250 nm (0,25 M)..... maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 210 nm (0,25 M)..... maks. 0,05 AU	Absorbancja przy 260 nm (0,25 M)..... maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 220 nm (0,25 M)..... maks. 0,04 AU	



Kwas 1-heptanosulfonowy, sól sodowa (min. 99,0%)

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{SO}_3\text{Na}$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	202,25 g/mol	1602.0025	25 g	6 x 25 g ^G
CAS Nr	22767-50-6			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Absorbancja przy 220 nm (0,25 M)	maks. 0,04 AU
Tożsamość	test zdany	Absorbancja przy 230 nm (0,25 M)	maks. 0,03 AU
Straty po suszeniu	maks. 2,0%	Absorbancja przy 240 nm (0,25 M)	maks. 0,01 AU
pH (10%)	5,5-7,5	Absorbancja przy 250 nm (0,25 M)	maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 200 nm (0,25 M)	maks. 0,1 AU	Absorbancja przy 260 nm (0,25 M)	maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 210 nm (0,25 M)	maks. 0,05 AU		

Kwas DL-jabłkowy do biochemii (min. 99,0%)

$\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_5$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	134,09 g/mol	4125.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	ok. 1,6 g/cm ³			
CAS Nr	617-48-1			
	Zwroty H: H315 H319			
	Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek
Temp. topnienia	129 do 132°C
Temp. wrzenia	150°C
Popiół siarczanowy	maks. 0,1%
Chlorki (Cl)	maks. 0,2%
Kwas fumarowy (C ₄ H ₄ O ₄)	maks. 2,0 %

Kwas mrówkowy cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, Ph. Eur.

HCOOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	46,03 g/mol	2105.1011	1 L	6 x 1 L ^K
Gęstość	1,22 g/mL			
CAS Nr	64-18-6			
UN Nr	1779			
EG Indeks Nr	607-001-00-0			
ADR	8 (3), II			
	Zwroty H: H226 H302 H331 H314 EUH071			
	Zwroty P: P210 P260 P280 P301+P312 P301+P330+P331			
	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P403+P233			
	P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Chrom (Cr)	maks. 0,000002%	Tytan (Ti)	maks. 0,00001%
Temp. topnienia	-8,4°C	Miedź (Cu)	maks. 0,000002%	Tal (Tl)	maks. 0,000005%
Temp. wrzenia	101°C	Żelazo (Fe)	maks. 0,0002%	Wanad (V)	maks. 0,000005%
Subst. nielotne	maks. 0,001%	German (Ge)	maks. 0,000005%	Cynk (Zn)	maks. 0,000005%
Jony amonowe (NH ₄)	maks. 0,001%	Potas (K)	maks. 0,00001%	Cyrkon (Zr)	maks. 0,00001%
Srebro (Ag)	maks. 0,000002%	Lit (Li)	maks. 0,000002%	Chlorki (Cl)	maks. 0,0005%
Glin (Al)	maks. 0,000005%	Magnez (Mg)	maks. 0,00005%	Szczawiany (C ₂ O ₄)	maks. 0,005%
Bar (Ba)	maks. 0,000002%	Mangan (Mn)	maks. 0,000005%	Siarczany (SO ₄)	maks. 0,0005%
Beryl (Be)	maks. 0,000002%	Molibden (Mo)	maks. 0,000002%	Siarczyny (SO ₃)	maks. 0,001%
Bismut (Bi)	maks. 0,00001%	Sód (Na)	maks. 0,00005%	Kwas octowy (CH ₃ COOH)	maks. 0,005%
Wapń (Ca)	maks. 0,00002%	Nikiel (Ni)	maks. 0,000005%	Barwa (APHA)	maks. 10
Kadm (Cd)	maks. 0,000005%	Ołów (Pb)	maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,003%
Kobalt (Co)	maks. 0,000002%	Stront (Sr)	maks. 0,000002%	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,001%

Kwas mrówkowy czysty (min. 98,0%)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
HCOOH					
M	46,03 g/mol		2311.9008	8 L	KB
Gęstość	1,22 g/mL		2311.9095	9,5 L	KB
CAS Nr	64-18-6		2311.9010	10 L	KB
UN Nr	1779	Zwroty H: H226 H302 H331 H314 EUH071			
EG Indeks Nr	607-001-00-0	Zwroty P: P210 P260 P280 P301+P312 P301+P330+P331			
ADR	8 (3), II	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P403+P233 P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Chlorki (Cl).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	-8,4°C	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%
Temp. wrzenia.....	101°C	Miedź (Cu).....	maks. 0,05%
Zawartość (miareczkowanie).....	min. 98,0 %	Żelazo (Fe).....	maks. 0,001%
Kwas octowy (CH ₃ COOH).....	maks. 0,1%	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%

Kwas mrówkowy (0,1%) w acetonitrylu do LC-MS

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1993		1207.1000	1 L	6 x 1 L G
ADR	3, II		1207.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Zwroty H: H225 H302 H319 H332					
Zwroty P: P210 P241 P264 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P403+P235					

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Żelazo (Fe).....	maks. 0,5 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Wapń (Ca).....	maks. 0,5 ppm
Kwasowość (j. HCOOH).....	0,095 - 0,105%	Magnez (Mg).....	maks. 0,5 ppm
Test gradientowy (pik) przy 254 nm.....	maks. 50 mAU	Sód (Na).....	maks. 2 ppm
Transmitancja UV przy 210 nm.....	min. 5,0%	Potas (K).....	maks. 0,5 ppm
Transmitancja UV przy 230 nm.....	min. 15,0%	Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina)	.....
Transmitancja UV przy 254 nm.....	min. 90,0%	.....	maks. 50 ppb
Glin (Al).....	maks. 0,5 ppm		

Kwas mrówkowy (0,1%) w wodzie do LC-MS

Nr kat.	Op.	Op./Karton
1206.1000	1 L	6 x 1 L G
1206.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G

Specyfikacja:

Barwa (APHA).....	maks. 10	Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina)	.....
Kwasowość (j. HCOOH).....	0,095 - 0,105%	.....	maks. 50 ppb
Test gradientowy (pik) przy 210 nm.....	maks. 50 mAU	Glin (Al).....	maks. 20 ppb
Test gradientowy (pik) przy 254 nm.....	maks. 10 mAU	Żelazo (Fe).....	maks. 30 ppb
Transmitancja UV przy 210 nm.....	min. 5,0%	Wapń (Ca).....	maks. 50 ppb
Transmitancja UV przy 230 nm.....	min. 45,0%	Magnez (Mg).....	maks. 20 ppb
Transmitancja UV przy 254 nm.....	min. 99,0%	Sód (Na).....	maks. 100 ppb
pH (20°C).....	2,6–2,8	Potas (K).....	maks. 50 ppb

Kwas nadchlorowy do analizy śladowej metali (65,0–71,0%)

HClO ₄			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	100,46 g/mol		3802.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,6 g/mL				
CAS Nr	7601-90-3	Zwroty H: H271 H314			
UN Nr	1873	Zwroty P: P210 P260 P280 P303+P361+P361+P353 P305+P351+P338 P310			
EG Indeks Nr	017-006-00-4	P371+P380+P375			
ADR	5.1 (8), I				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna ciecz	Złoto (Au)	.....maks. 0,5 ppb	Samar (Sm)	.....maks. 0,5 ppb
Temp. topnienia	.....-18°C	Hafn (Hf)	.....maks. 0,5 ppb	Skand (Sc)	.....maks. 0,5 ppb
Temp. wrzenia	.....181°C	Holmium (Ho)	.....maks. 0,5 ppb	Selen (Se)	.....maks. 1 ppb
Barwa (APHA)	.....maks. 10	Ind (In)	.....maks. 0,5 ppb	Srebro (Ag)	.....maks. 1 ppb
Glin (Al)	.....maks. 1 ppb	Żelazo (Fe)	.....maks. 1 ppb	Sód (Na)	.....maks. 1 ppb
Antymon (Sb)	.....maks. 0,5 ppb	Lantan (La)	.....maks. 0,5 ppb	Stront (Sr)	.....maks. 0,5 ppb
Arsen (As)	.....maks. 0,5 ppb	Ołów (Pb)	.....maks. 1 ppb	Tantal (Ta)	.....maks. 1 ppb
Bar (Ba)	.....maks. 1 ppb	Lit (Li)	.....maks. 0,5 ppb	Tellur (Te)	.....maks. 0,5 ppb
Beryl (Be)	.....maks. 0,5 ppb	Lutet (Lu)	.....maks. 0,5 ppb	Terb (Tb)	.....maks. 0,5 ppb
Bizmut (Bi)	.....maks. 0,5 ppb	Magnez (Mg)	.....maks. 1 ppb	Tal (Tl)	.....maks. 0,5 ppb
Kadm (Cd)	.....maks. 1 ppb	Mangan (Mn)	.....maks. 1 ppb	Tor (Th)	.....maks. 1 ppb
Wapń (Ca)	.....maks. 1 ppb	Molibden (Mo)	.....maks. 0,5 ppb	Tul (Tm)	.....maks. 0,5 ppb
Cer (Ce)	.....maks. 0,5 ppb	Neodym (Nd)	.....maks. 0,5 ppb	Cyna (Sn)	.....maks. 1 ppb
Cez (Cs)	.....maks. 0,5 ppb	Nikiel (Ni)	.....maks. 1 ppb	Tytan (Ti)	.....maks. 1 ppb
Kobalt (Co)	.....maks. 0,5 ppb	Niob (Nb)	.....maks. 0,5 ppb	Wolfram (W)	.....maks. 0,5 ppb
Miedź (Cu)	.....maks. 0,5 ppb	Pallad (Pd)	.....maks. 0,5 ppb	Uran (U)	.....maks. 0,5 ppb
Dysproz (Dy)	.....maks. 0,5 ppb	Platyna (Pt)	.....maks. 0,5 ppb	Wanad (V)	.....maks. 0,5 ppb
Erb (Er)	.....maks. 0,5 ppb	Potas (K)	.....maks. 1 ppb	Iterb (Yb)	.....maks. 0,5 ppb
Europ (Eu)	.....maks. 0,5 ppb	Prazeodym (Pr)	.....maks. 0,5 ppb	Itr (Y)	.....maks. 0,5 ppb
Gadolin (Gd)	.....maks. 0,5 ppb	Rod (Rh)	.....maks. 0,5 ppb	Cynk (Zn)	.....maks. 1 ppb
Gal (Ga)	.....maks. 0,5 ppb	Rubid (Rb)	.....maks. 0,5 ppb	Cyrkon (Zr)	.....maks. 0,5 ppb

Kwas nadchlorowy 0,1 mol/L (0,1 N) w bezwodnym kwasie octowym

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	2920		3303.1000	1 L	6 x 1 L G
ADR	8 (3), II				
		Zwroty H: H226 H314			
		Zwroty P: P210 P241 P243 P260 P280 P301+P330+P331			
		P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P403+P235			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Zawartość	0,0998–0,1002 N

Kwas octowy (lodowaty) cz.d.a. (min. 99,5%)

CH ₃ COOH			Nr kat.	Op.	Op./Karton	Ph. Eur.
M	60,05 g/mol		2106.1000	1 L	6 x 1 L G	
Gęstość	1,05 g/mL					2106.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	64-19-7	Zwroty H: H226 H314	2106.9025	25 L		KB
UN Nr	2789	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P330+P331				
EG Indeks Nr	607-002-00-6	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310				
ADR	8 (3), II	P403+P235 P405 P501				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Pozostałość po odparowaniu	.....maks. 0,002%	Metale ciężkie (j. Pb)	.....maks. 0,0001%
Temp. topnienia	.....16,6 do 17°C	Subst. redukujące KMnO ₄ (j. HCOOH)	.....maks. 0,02%	Żelazo (Fe)	.....maks. 0,00006%
Temp. wrzenia	.....117 do 118°C	Subst. redukujące K ₂ Cr ₂ O ₇	.....test zdany	Wygląd roztworu	.....test zdany
Tożsamość	.....test zdany	Chlorki (Cl)	.....maks. 0,0001%		
Temp. krzepnięcia	.....min. 14,8°C	Siarczany (SO ₄)	.....maks. 0,0002%		

Kwas octowy (lodowaty) czysty (min. 99,5%) **DAB, Ph. Eur., BP, Ph. Franc., USP, FCC, E260**

CH ₃ COOH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,05 g/mol		2305.2511	2,5 L	4 x 2,5 L κ
Gęstość	1,05 g/mL				
CAS Nr	64-19-7	Zwroty H: H226 H314			
UN Nr	2789	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P330+P331			
EG Indeks Nr	607-002-00-6	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310			
ADR	8 (3), II	P403+P235 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	16,6 do 17°C	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0002%
Temp. wrzenia.....	117 do 118°C	Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%
Subst. nielotne.....	maks. 0,003%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,0002%
Glin (Al).....	maks. 0,00005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,0005%
Arsen (As).....	maks. 0,0002%	Czynniki redukujące.....	maks. 0,01%

Kwas octowy cz.d.a. (min. 96,0%) **ACS, ISO, Ph. Eur.**

CH ₃ COOH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,05 g/mol		2107.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	1,05 g/mL				
CAS Nr	64-19-7	Zwroty H: H226 H314			
UN Nr	2789	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P330+P331			
EG Indeks Nr	607-002-00-6	P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310			
ADR	8 (3), II	P403+P235 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Chrom (Cr).....	maks. 0,000002%	Tytan (Ti).....	maks. 0,00001%
Temp. topnienia.....	16,6 do 17°C	Miedź (Cu).....	maks. 0,000001%	Tal (Tl).....	maks. 0,000005%
Temp. wrzenia.....	117 do 118°C	Żelazo (Fe).....	maks. 0,00001%	Wanad (V).....	maks. 0,000001%
Subst. nielotne.....	maks. 0,0005%	German (Ge).....	maks. 0,000005%	Cynk (Zn).....	maks. 0,000005%
Srebro (Ag).....	maks. 0,000001%	Potas (K).....	maks. 0,00001%	Cyrkon (Zr).....	maks. 0,00001%
Glin (Al).....	maks. 0,000005%	Lit (Li).....	maks. 0,000001%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,00005%
Arsen (As).....	maks. 0,000001%	Magnez (Mg).....	maks. 0,00001%	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,00005%
Bar (Ba).....	maks. 0,000001%	Mangan (Mn).....	maks. 0,000001%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,00005%
Beryl (Be).....	maks. 0,000001%	Molibden (Mo).....	maks. 0,000002%	Aldehyd octowy (C ₂ H ₄ O).....	maks. 0,0002%
Bizmut (Bi).....	maks. 0,00001%	Sód (Na).....	maks. 0,00005%	Bezwodnik octowy (C ₄ H ₆ O ₃).....	maks. 0,01%
Wapń (Ca).....	maks. 0,00002%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,000002%	Obojętność względem CrO ₃	test zdany
Kadm (Cd).....	maks. 0,000005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,000002%	Czynniki redukujące.....	maks. 0,002%
Kobalt (Co).....	maks. 0,000001%	Stront (Sr).....	maks. 0,000001%		

Kwas octowy odważka analityczna c(CH₃COOH) 1 mol/L (1 N)

CH ₃ COOH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	64-19-7		3208.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.
UN Nr	2790				
EG Indeks Nr	607-002-00-6	Zwroty H: H314			
ADR	8, III	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405 P501			

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas octowy odważka analityczna c(CH₃COOH) 0,1 mol/L (0,1 N)

CH ₃ COOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	64-19-7	3207.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.
UN Nr	2790			
EG Indeks Nr	607-002-00-6			
ADR	8, III			
Zwroty H: H315 H319				
Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313				

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas octowy/Chloroform, mieszanina 3/2 (60% CH₃COOH, 40% CHCl₃)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	3286	2748.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
ADR	3 (6.1, 8), II			
Zwroty H: H225 H310 H314 H331 H351 H361d H372				
Zwroty P: P101 P102 P103 P210 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P405 P501				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Tożsamość test zdany
 Wygląd mieszaniny test zdany

Kwas octowy/Toluen/Aceton, mieszanina 3/6/1

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	2294	2749.2510	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
ADR	3 (8), II			
Zwroty H: H225 H304 H314 H336 H361d H373				
Zwroty P: P101 P102 P103 P210 P301+P310 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405 P501				

Kwas 1-oktanosulfonowy, sól sodowa (min. 98,0%)

CH ₃ (CH ₂) ₇ SO ₃ Na		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	216,28 g/mol	1603.0025	25 g	6 x 25 g ^G
CAS Nr	5324-84-5			

Specyfikacja:

Wygląd Biały, krystaliczny proszek	Absorbancja przy 220 nm (0,25 M) maks. 0,04 AU
Tożsamość test zdany	Absorbancja przy 230 nm (0,25 M) maks. 0,03 AU
Woda (KF) maks. 2%	Absorbancja przy 240 nm (0,25 M) maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 200 nm (0,25 M) maks. 0,1 AU	Absorbancja przy 250 nm (0,25 M) maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 210 nm (0,25 M) maks. 0,05 AU	Absorbancja przy 260 nm (0,25 M) maks. 0,01 AU

Kwas 1-pentanosulfonowy, sól sodowa (min. 98,0%)

CH ₃ (CH ₂) ₄ SO ₃ Na		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	174,19 g/mol	1604.0025	25 g	6 x 25 g ^G
CAS Nr	22767-49-3			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Absorbancja przy 230 nm (0,25 M)	maks. 0,03 AU
Woda (KF)	maks. 2%	Absorbancja przy 240 nm (0,25 M)	maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 200 nm (0,25 M)	maks. 0,1 AU	Absorbancja przy 250 nm (0,25 M)	maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 210 nm (0,25 M)	maks. 0,05 AU	Absorbancja przy 260 nm (0,25 M)	maks. 0,01 AU
Absorbancja przy 220 nm (0,25 M)	maks. 0,04 AU		

Kwas siarkowy do analizy śladowej metali (93,0–98,0%)

H ₂ SO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,08 g/mol	3803.1011	1 L	6 x 1 L ^K
CAS Nr	7664-93-9			
UN Nr	1830	Zwroty H: H290 H314		
EG Indeks Nr	016-020-00-8	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340		
ADR	8, II	P305+P351+P338 P310 P390 P405 P501		



Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Gadolin (Gd)	maks. 0,1 ppb	Rod (Rh)	maks. 0,5 ppb
Barwa (APHA)	maks. 10	Gal (Ga)	maks. 0,1 ppb	Rubid (Rb)	maks. 0,5 ppb
Chlorki (Cl)	maks. 0,7 ppm	German (Ge)	maks. 1 ppb	Samar (Sm)	maks. 0,1 ppb
Azotany (NO ₃)	maks. 0,2 ppm	Złoto (Au)	maks. 0,5 ppb	Skand (Sc)	maks. 0,1 ppb
Fosfor całkowity (P)	maks. 0,05 ppm	Hafn (Hf)	maks. 0,1 ppb	Selen (Se)	maks. 10 ppb
Subst. redukujące KMnO ₄	maks. 20 ppm	Holm (Ho)	maks. 0,1 ppb	Srebro (Ag)	maks. 1 ppb
Glin (Al)	maks. 1 ppb	Ind (In)	maks. 0,1 ppb	Sód (Na)	maks. 1 ppb
Antymon (Sb)	maks. 1 ppb	Żelazo (Fe)	maks. 1 ppb	Stront (Sr)	maks. 0,5 ppb
Arsen (As)	maks. 0,5 ppb	Lantan (La)	maks. 0,1 ppb	Tellur (Te)	maks. 0,1 ppb
Bar (Ba)	maks. 0,1 ppb	Ołów (Pb)	maks. 0,1 ppb	Terb (Tb)	maks. 0,1 ppb
Beryl (Be)	maks. 0,1 ppb	Lit (Li)	maks. 0,5 ppb	Tal (Tl)	maks. 0,1 ppb
Bizmut (Bi)	maks. 0,1 ppb	Lutet (Lu)	maks. 0,1 ppb	Tor (Th)	maks. 0,1 ppb
Kadm (Cd)	maks. 0,5 ppb	Molibden (Mo)	maks. 0,5 ppb	Tul (Tm)	maks. 0,1 ppb
Wapń (Ca)	maks. 1 ppb	Mangan (Mn)	maks. 0,5 ppb	Cyna (Sn)	maks. 1 ppb
Cer (Ce)	maks. 0,1 ppb	Rtęć (Hg)	maks. 0,1 ppb	Tytan (Ti)	maks. 1 ppb
Cez (Cs)	maks. 0,1 ppb	Molibden (Mo)	maks. 0,5 ppb	Wolfram (W)	maks. 0,5 ppb
Chrom (Cr)	maks. 0,5 ppb	Neodym (Nd)	maks. 0,1 ppb	Uran (U)	maks. 0,1 ppb
Kobalt (Co)	maks. 0,5 ppb	Nikiel (Ni)	maks. 0,5 ppb	Wanad (V)	maks. 0,5 ppb
Miedź (Cu)	maks. 0,5 ppb	Niob (Nb)	maks. 0,1 ppb	Yterb (Yb)	maks. 0,1 ppb
Dysproz (Dy)	maks. 0,1 ppb	Potas (K)	maks. 1 ppb	Itr (Y)	maks. 0,1 ppb
Erb (Er)	maks. 0,1 ppb	Prazeodym (Pr)	maks. 0,1 ppb	Cynk (Zn)	maks. 1 ppb
Europ (Eu)	maks. 0,1 ppb	Ren (Re)	maks. 0,5 ppb	Cyrkon (Zr)	maks. 0,5 ppb



Kompleksowa obsługa laboratoriów

Razem z WITKO możecie Państwo zaprojektować i zbudować, a następnie całkowicie wyposażyc swoje laboratorium. Po realizacji projektu zapewnimy kompleksową obsługę serwisową. Dzięki współpracy z jednym dostawcą usług i sprzętu możecie Państwo zmniejszyć koszty i uprościć realizowane procesy.

Kwas siarkowy cz.d.a. (min. 97,0%)

H ₂ SO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,08 g/mol	2110.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	1,84 g/mL			
CAS Nr	7664-93-9	Zwroty H: H290 H314		
UN Nr	1830	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340		
EG Indeks Nr	016-020-00-8	P305+P351+P338 P310 P390 P405 P501		
ADR	8, II			

Specyfikacja:

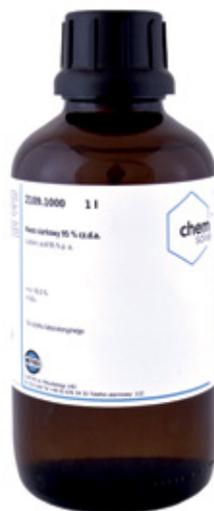
Wygląd	Bezbarwna ciecz	Azot (N).....	maks. 1 ppm
Temp. topnienia.....	ok. 3°C	Przydatność do oznaczania azotu met. Kjeldahla.....	
Temp. wrzenia.....	ok. 335°C	.....	test zdany
Pozostałość po prażeniu	maks. 2 ppm		

Kwas siarkowy cz.d.a. (min. 95,0%)

H ₂ SO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,08 g/mol	2109.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,84 g/mL	2109.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	7664-93-9	2109.9025	25 L	KB
UN Nr	1830	Zwroty H: H290 H314		
EG Indeks Nr	016-020-00-8	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340		
ADR	8, II	P305+P351+P338 P310 P390 P405 P501		

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia.....	-15°C
Temp. wrzenia.....	330°C
Pozostałość po prażeniu	maks. 0,001%
Subst. redukujące KMnO ₄ (j. SO ₂)	maks. 0,0003%
Azotany (NO ₃)	maks. 0,0002%
Chlorki (Cl)	maks. 0,0001%
Jony amonowe (NH ₄)	maks. 0,0003%
Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,0002%
Arsen (As)	maks. 0,00005%
Bar (Ba)	maks. 0,00005%
Chrom (Cr)	maks. 0,00005%
Cynk (Zn)	maks. 0,00005%
Glin (Al)	maks. 0,0001%
Kadm (Cd)	maks. 0,00005%
Kobalt (Co)	maks. 0,00005%
Magnez (Mg)	maks. 0,00005%
Mangan (Mn)	maks. 0,00005%
Miedź (Cu)	maks. 0,00005%
Nikiel (Ni)	maks. 0,00005%
Ołów (Pb)	maks. 0,0002%
Selen (Se)	maks. 0,0003%
Stront (Sr)	maks. 0,00005%
Wapń (Ca)	maks. 0,00005%
Żelazo (Fe)	maks. 0,0001%



Kwas siarkowy czysty (min. 95,0%)

H ₂ SO ₄			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,08 g/mol		2306.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	1,84 g/mL		2306.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	7664-93-9	Zwroty H: H290 H314	2306.5000	5 L	4 x 5 L KB
UN Nr	1830	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340	2306.9025	25 L	KB
EG Indeks Nr	016-020-00-8	P305+P351+P338 P310 P390 P405 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -15°C
 Temp. wrzenia 330°C
 Pozostałość po prażeniu maks. 0,005%
 Subst. redukujące KMnO₄ (j. SO₂) maks. 0,001%
 Azotany (NO₃) maks. 0,0005%
 Chlorki (Cl) maks. 0,0005%
 Jony amonowe (NH₄) maks. 0,001%
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0005%
 Arsen (As) maks. 0,00001%
 Selen (Se) maks. 0,001%
 Żelazo (Fe) maks. 0,0005%



Kwas siarkowy (min. 62,0% wag.)

942 g H ₂ SO ₄ /L H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,08 g/mol		2312.2500	2,5 L	4 x 2,5 L K
Gęstość	1,52 g/mL				
CAS Nr	7664-93-9	Zwroty H: H290 H314			
UN Nr	1830	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340			
EG Indeks Nr	016-020-00-8	P305+P351+P338 P310 P390 P405 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 H₂SO₄/L H₂O 942 g

Kwas siarkowy cz.d.a. (min. 25,0%)

295 g H ₂ SO ₄ /L			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	98,08 g/mol		2108.1011	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	1,18 g/mL				
CAS Nr	7664-93-9	Zwroty H: H314			
UN Nr	2796	Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340			
EG Indeks Nr	016-020-00-8	P305+P351+P338 P310 P405 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia ok. 103°C



Kwas siarkowy 0,5 mol/L (1,0 N)

49,04 g H₂SO₄/L H₂O = 1,0 N (±0,002/20°C)

M 98,08 g/mol
 Gęstość 1,03 g/mL (20°C)
 CAS Nr 7664-93-9
 UN Nr 3264
 EG Indeks Nr 016-020-00-8
 ADR 8, III

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3305.1000	1 L	6 x 1 L ^K
3305.5000	5 L	4 x 5 L ^{PT}
3305.9510	10 L	^{PT}

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Kwas siarkowy 0,05 mol/L (0,1 N)

4,905 g H₂SO₄/L H₂O = 0,1 N (±0,0002/20°C)

M 98,08 g/mol
 Gęstość 1,01 g/mL
 CAS Nr 7664-93-9
 UN Nr 3264
 EG Indeks Nr 016-020-00-8
 ADR 8, III

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3304.1000	1 L	6 x 1 L ^K
3304.5000	5 L	4 x 5 L ^{PT}

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Kwas siarkowy odważka analityczna c(H₂SO₄) 0,5 mol/L (1 N)

H₂SO₄

CAS Nr 7664-93-9
 UN Nr 2796
 EG Indeks Nr 016-020-00-8
 ADR 8, II



Zwroty H: H314
 Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340
 P305+P351+P338 P310 P405 P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3210.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}

Specyfikacja:

Zawartość 0,4975–0,5025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas siarkowy odważka analityczna c(H₂SO₄) 0,05 mol/L (0,1 N)

H ₂ SO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	7664-93-9	3209.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.
UN Nr	2796			
EG Indeks Nr	016-020-00-8			
ADR	8, II			
 Zwroty H: H315 H319 Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313				PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny do analizy śladowej metali (34,0–37,0%)

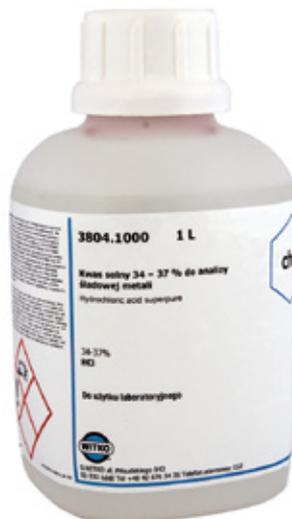
HCl		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	36,46 g/mol	3804.1011	1 L	6 x 1 L k
CAS Nr	7647-01-0			
UN Nr	1789			
EG Indeks Nr	017-002-01-X			
ADR	8, II	 Zwroty H: H290 H314 H335 Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501		

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawą ciecz
 Barwa (APHA).....maks. 10
 Bromki (Br).....maks. 10 ppm
 Wolny chlor (Cl₂).....maks. 0,5 ppm
 Fosfor całkowity (P).....maks. 0,01 ppm
 Siarka całkowita (S).....maks. 0,3 ppm
 Glin (Al).....maks. 1 ppb
 Antymon (Sb)maks. 0,5 ppb
 Arsen (As)maks. 0,5 ppb
 Bar (Ba).....maks. 0,1 ppb
 Beryl (Be).....maks. 0,1 ppb
 Bizmut (Bi)maks. 0,1 ppb
 Bor (B)maks. 1 ppb
 Kadm (Cd).....maks. 0,1 ppb
 Wapń (Ca).....maks. 1 ppb
 Cer (Ce)maks. 0,1 ppb
 Cez (Cs).....maks. 0,1 ppb
 Chrom (Cr)maks. 0,5 ppb
 Kobalt (Co).....maks. 0,1 ppb
 Miedź (Cu)maks. 0,5 ppb
 Dysproz (Dy).....maks. 0,1 ppb
 Erb (Er).....maks. 0,1 ppb
 Europ (Eu).....maks. 0,1 ppb

Gadolin (Gd).....maks. 0,1 ppb
 Gal (Ga)maks. 0,1 ppb
 Złoto (Au)maks. 0,5 ppb
 Hafn (Hf)maks. 0,1 ppb
 Holmium (Ho).....maks. 0,1 ppb
 Ind (In)maks. 0,1 ppb
 Żelazo (Fe).....maks. 1 ppb
 Lantan (La).....maks. 0,1 ppb
 Ołów (Pb).....maks. 0,1 ppb
 Lit (Li).....maks. 0,1 ppb
 Lutet (Lu).....maks. 0,1 ppb
 Magnez (Mg).....maks. 0,5 ppb
 Mangan (Mn).....maks. 0,1 ppb
 Rtęć (Hg).....maks. 0,1 ppb
 Molibden (Mo).....maks. 0,1 ppb
 Neodym (Nd).....maks. 0,1 ppb
 Nikiel (Ni)maks. 0,5 ppb
 Niob (Nb).....maks. 0,1 ppb
 Potas (K)maks. 1 ppb
 Prazeodym (Pr).....maks. 0,1 ppb
 Ren (Re)maks. 0,1 ppb
 Rod (Rh)maks. 0,5 ppb
 Rubid (Rb).....maks. 0,1 ppb

Ruten (Ru)maks. 0,1 ppb
 Samar (Sm).....maks. 0,1 ppb
 Skand (Sc)maks. 0,1 ppb
 Selen (Se)maks. 1 ppb
 Srebro (Ag)maks. 1 ppb
 Sód (Na).....maks. 1 ppb
 Stront (Sr)maks. 0,1 ppb
 Tellur (Te).....maks. 0,1 ppb
 Terb (Tb)maks. 0,1 ppb
 Tal (Tl).....maks. 0,1 ppb
 Tor (Th)maks. 0,1 ppb
 Tul (Tm)maks. 0,1 ppb
 Cyna (Sn).....maks. 0,5 ppb
 Tytan (Ti).....maks. 0,5 ppb
 Wolfram (W).....maks. 0,1 ppb
 Uran (U)maks. 0,1 ppb
 Wanad (V)maks. 0,5 ppb
 Iterb (Yb).....maks. 0,1 ppb
 Itr (Y).....maks. 0,1 ppb
 Cynk (Zn)maks. 1 ppb
 Cyrkon (Zr).....maks. 0,1 ppb



Kwas solny cz.d.a. (min. 35,0%)

HCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	36,46 g/mol		2113.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,17 g/mL		2113.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	7647-01-0	Zwroty H: H290 H314 H335	2113.2511	2,5 L	4 x 2,5 L ^K
UN Nr	1789	Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353	2113.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
EG Indeks Nr	017-002-01-X	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd .....Klarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz	Siarczyny (SO ₃).....maks. 0,0002%	Kadm (Cd).....maks. 0,000001%
Temp. topnienia.....-40 do -25°C	Wolny chlor (Cl ₂).....maks. 0,00005%	Ołów (Pb).....maks. 0,000005%
Temp. wrzenia ok. 85°C	Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,0003%	Żelazo (Fe).....maks. 0,00005%
Pozostałość po prażeniu .....maks. 0,0005%	Arsen (As).....maks. 0,000005%	Miedź (Cu).....maks. 0,000005%
Siarczany (SO ₃).....maks. 0,0001%	Cynk (Zn).....maks. 0,0001%	

Kwas solny cz.d.a. (min. 32,0%)

ISO, Ph. Eur.

HCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	36,46 g/mol		2112.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,16 g/mL		2112.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	7647-01-0	Zwroty H: H290 H314 H335			
UN Nr	1789	Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	017-002-01-X	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd .....Klarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz	Miedź (Cu) .....maks. 0,000002%	Tytan (Ti).....maks. 0,00001%
Temp. topnienia.....-40°C	Żelazo (Fe).....maks. 0,00002%	Tal (Tl).....maks. 0,000005%
Pozostałość po prażeniu .....maks. 0,0005%	German (Ge).....maks. 0,000005%	Wanad (V).....maks. 0,000001%
Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,0001%	Potas (K).....maks. 0,00001%	Cynk (Zn).....maks. 0,000005%
Glin (Al).....maks. 0,000005%	Lit (Li).....maks. 0,000001%	Cyrkon (Zr).....maks. 0,00001%
Arsen (As).....maks. 0,000001%	Magnez (Mg).....maks. 0,00001%	Bromki (Br).....maks. 0,005%
Bar (Ba).....maks. 0,000002%	Mangan (Mn).....maks. 0,000001%	Wolny chlor (Cl ₂).....maks. 0,00005%
Bizmut (Bi).....maks. 0,00001%	Molibden (Mo).....maks. 0,000002%	Fosforany (PO ₃).....maks. 0,00005%
Wapń (Ca).....maks. 0,00005%	Sód (Na).....maks. 0,00005%	Siarczany (SO ₃).....maks. 0,0001%
Kadm (Cd).....maks. 0,000001%	Nikiel (Ni).....maks. 0,000002%	Siarczyny (SO ₃).....maks. 0,0001%
Kobalt (Co).....maks. 0,000001%	Ołów (Pb).....maks. 0,000002%	
Chrom (Cr).....maks. 0,000002%	Stront (Sr).....maks. 0,000001%	

Kwas solny techniczny (29,0–31,0%)

HCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	36,46 g/mol		2308.9010	10 L	^{KB}
Gęstość	1,15 g/mL				
CAS Nr	7647-01-0	Zwroty H: H290 H314 H335			
UN Nr	1789	Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	017-002-01-X	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd .....Klarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia.....-40 do -25°C
Temp. wrzenia ok. 85°C

Kwas solny cz.d.a. (min. 25,0%)

HCl		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	36,46 g/mol	2111.1011	1 L	6 x 1 L κ
Gęstość	1,12 g/mL	2111.2511	2,5 L	4 x 2,5 L κ
CAS Nr	7647-01-0	Zwroty H: H290 H314 H335		
UN Nr	1789	Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353		
EG Indeks Nr	017-002-01-X	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501		
ADR	8, II			

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia ok. -70°C
Temp. wrzenia 107°C
Pozostałość po prażeniumaks. 0,0005%
Glin (Al)maks. 0,000005%
Arsen (As)maks. 0,000001%
Bar (Ba)maks. 0,000002%
Beryl (Be)maks. 0,00002%
Bizmut (Bi)maks. 0,00001%
Wapń (Ca)maks. 0,00005%
Kadm (Cd)maks. 0,000001%
Kobalt (Co)maks. 0,000001%
Chrom (Cr)maks. 0,000002%
Miedź (Cu)maks. 0,000002%
Żelazo (Fe)maks. 0,00002%
German (Ge)maks. 0,000005%
Potas (K)maks. 0,00001%
Lit (Li)maks. 0,000001%

Magnez (Mg)maks. 0,00001%
Mangan (Mn)maks. 0,000001%
Molibden (Mo)maks. 0,000002%
Sód (Na)maks. 0,00005%
Nikiel (Ni)maks. 0,00002%
Ołów (Pb)maks. 0,000002%
Stront (Sr)maks. 0,000001%
Tytan (Ti)maks. 0,00001%
Tal (Tl)maks. 0,000005%
Wanad (V)maks. 0,000001%
Cynk (Zn)maks. 0,000005%
Cyrkon (Zr)maks. 0,00001%
Bromki (Br)maks. 0,005%
Wolny chlor (Cl₂)maks. 0,00005%
Fosforany (PO₄)maks. 0,00005%
Siarczany (SO₄)maks. 0,0001%
Siarczyny (SO₃)maks. 0,0001%
Jony amonowe (NH₄)maks. 0,0001%



Kwas solny czysty (min. 25,0%)

HCl		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	36,46 g/mol	2307.2511	2,5 L	4 x 2,5 L κ
Gęstość	1,12 g/mL			
CAS Nr	7647-01-0	Zwroty H: H290 H314 H335		
UN Nr	1789	Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353		
EG Indeks Nr	017-002-01-X	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501		
ADR	8, II			

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia ok. -70°C
Temp. wrzenia 107°C
Pozostałość po prażeniumaks. 0,002%
Arsen (As)maks. 0,00005%
Żelazo (Fe)maks. 0,0001%

Metale ciężkie (j. Pb)maks. 0,0001%
Chlorki (Cl)maks. 0,0001%
Siarczany (SO₄)maks. 0,0002%
Siarczyny (SO₃)maks. 0,0005%
Pozostałość po odparowaniumaks. 0,005%

Kwas solny 2,0 mol/L (2,0 N)

72,922 g HCl/L H₂O = 2,0 N (±0,004/20°C)

Nr kat. Op. Op./Karton

M 36,46 g/mol
Gęstość 1,04 g/mL



3309.1000 1 L 6 x 1 L^K

CAS Nr 7647-01-0 Zwroty H: H290
UN Nr 1789 Zwroty P: P390
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, III

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia-15°C
Temp. wrzenia 101°C

Kwas solny 1,0 mol/L (1,0 N)

36,461 g HCl/L H₂O = 1,0 N (±0,001/20°C)

Nr kat. Op. Op./Karton

M 36,46 g/mol
Gęstość 1,02 g/mL



3308.1000 1 L 6 x 1 L^K

3308.5000 5 L 4 x 5 L^{PT}

3308.9510 10 L ^{PT}

CAS Nr 7647-01-0 Zwroty H: H290
UN Nr 1789 Zwroty P: P390
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, III

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia0°C
Temp. wrzenia 100°C

Kwas solny 0,5 mol/L (0,5 N)

18,23 g HCl/L H₂O = 0,5 N (±0,001/20°C)

Nr kat. Op. Op./Karton

M 36,46 g/mol
Gęstość 1,01 g/mL



3307.1000 1 L 6 x 1 L^K

3307.5000 5 L 4 x 5 L^{PT}

CAS Nr 7647-01-0 Zwroty H: H290
UN Nr 1789 Zwroty P: P390
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, III

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia0°C
Temp. wrzenia 100°C

Kwas solny 0,1 mol/L (0,1 N)

3,646 g HCl/L H₂O = 0,1 N (±0,0002/20°C)

M 36,46 g/mol
Gęstość 1,00 g/mL



CAS Nr 7647-01-0 Zwroty H: H290
UN Nr 1789 Zwroty P: P390
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, III

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3306.1000	1 L	6 x 1 L K
3306.5000	5 L	4 x 5 L PT
3306.9510	10 L	PT
3602.9010	10 L	KB
3602.9025	25 L	KB

Specyfikacja:

WyglądKlarowna, bezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia 0°C
Temp. wrzenia 100°C

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 1 mol/L (1 N)

HCl

CAS Nr 7647-01-0
UN Nr 1789
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, II



Zwroty H: H290 H314 H335
Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353
P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3214.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 0,5 mol/L (0,5 N)

HCl

CAS Nr 7647-01-0
UN Nr 1789
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, III



Zwroty H: H290 H315 H319 H335
Zwroty P: P261 P271 P280 P302+P352 P304+P340 P305+P351+P338
P312 P390 P403+P233 P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3213.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,4975–0,5025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 0,2 mol/L (0,2 N)

HCl

CAS Nr 7647-01-0
UN Nr 1789
EG Indeks Nr 017-002-01-X
ADR 8, III



Zwroty H: H290 H315 H319 H335
Zwroty P: P261 P271 P280 P302+P352 P304+P340 P305+P351+P338
P312 P390 P403+P233 P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3212.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,1990–0,2010 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 0,1 mol/L (0,1 N)

HCl		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	7647-01-0	3211.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
UN Nr	1789				
EG Indeks Nr	017-002-01-X				
ADR	8, III				
	Zwroty H: H290				
	Zwroty P: P390				

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas szczawiowy odważka analityczna c(C₂H₂O₄) 0,05 mol/L (0,1 N)

C ₂ H ₂ O ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	144-62-7	3215.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
EG Indeks Nr	607-006-00-8				

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas szczawiowy r-r mianowany 0,05 mol/L (0,1 N)

6,31 g C ₂ H ₂ O ₄ x 2 H ₂ O/L H ₂ O = 0,1 N (±0,0002/20°C)		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	6153-56-6	3334.5000	5 L	4 x 5 L	KB
EG Indeks Nr	607-006-00-8				

Litu chlorek 1 mol/L w etanolu, roztwór elektrolitu do elektrod

W odniesieniu do wzorca NIST		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
UN Nr	1170	3331.0100	100 mL	6 x 100 mL	K
ADR	3, II				
	Zwroty H: H225 H319				
	Zwroty P: P210 P233 P280 P303+P361+P353 P337+P313 P501				

Specyfikacja:

Litu chlorek (LiCl)0,95–1,05 mol/L

Litu wodorotlenek cz.d.a. (min. 98,0%)

LiOH x H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	41,96 g/mol	2873.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,51 g/cm ³ (20°C)			
CAS Nr	1310-66-3	Zwroty H: H301 H314		
UN Nr	2680	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P305+P351+P338 P309+P310		
EG Indeks Nr	215-183-4			
ADR	8, II			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne do białe ciało stałe	Potas (K).....	maks. 0,01%
Temp. topnienia.....	462°C	Sód (Na).....	maks. 0,01%
Temp. wrzenia.....	964°C	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%
Litu węglan (Li ₂ CO ₃).....	maks. 1 %	Chlorki (Cl).....	maks. 0,005%
Wapń (Ca).....	maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%
Zelazo (Fe).....	maks. 0,0005%		

L-Lizyny chlorowodorek (min. 98,5%)

C ₆ H ₁₅ ClN ₂ O ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	182,65 g/mol	2815.0100	100 g	6 x 100 g ^K
CAS Nr	657-27-2			
EG Indeks Nr	211-519-9			

Specyfikacja:

Straty po suszeniu (110°C).....	maks. 0,4%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,03%
Popiół siarczany.....	maks. 0,1%	Skręcalność właściwa (20°C, c=8 w HCl).....	+21,0° do +22,5°
Zelazo (Fe).....	maks. 0,003%	Skręcalność właściwa (25°C, c=8 w HCl).....	+20,4° do +21,4°
Ołów (Pb).....	maks. 0,001%		
Jony amonowe (NH ₄).....	maks. 0,02%		

Magnezu chlorek 6-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, ISO

MgCl ₂ x 6 H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	203,30 g/mol	2874.0250	250 g	6 x 250 g ^K
Gęstość	1,57 g/cm ³	2874.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	7791-18-6	2874.5000	5 kg	4 x 5 kg ^K
EG Indeks Nr	232-094-6			

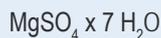
Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne ciało stałe	Potas (K).....	maks. 0,001%	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	117°C	Mangan (Mn).....	maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,002%
Jony amonowe (NH ₄).....	maks. 0,001%	Sód (Na).....	maks. 0,001%	pH (5%).....	5,0–6,5
Bar (Ba).....	maks. 0,002%	Stront (Sr).....	maks. 0,002%	Azot całkowity (N).....	maks. 0,002%
Wapń (Ca).....	maks. 0,01%	Cynk (Zn).....	maks. 0,001%	Subst. nierozp.	maks. 0,005%
Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%		
Zelazo (Fe).....	maks. 0,0005%	Azotany (NO ₃).....	maks. 0,001%		



Magnezu siarczan 7-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, Ph. Eur.



Nr kat. Op. Op./Karton

M 246,48 g/mol
Gęstość 1,68 g/cm³

2838.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

2838.5000 5 kg 4 x 5 kg ^K

CAS Nr 10034-99-8

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwny proszek	Cynk (Zn).....maks. 0,002%	Nikiel (Ni).....maks. 0,0001%
Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,002%	Chlorki (Cl).....maks. 0,0003%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Wapń (Ca).....maks. 0,005%	Azotany (NO ₃).....maks. 0,002%	pH (5%, 25°C)..... 5,0-8,2
Żelazo (Fe).....maks. 0,0001%	Azot (N).....maks. 0,002%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%
Potas (K).....maks. 0,001%	Kadm (Cd).....maks. 0,0001%	Stront (Sr).....maks. 0,005%
Mangan (Mn).....maks. 0,0005%	Miedź (Cu).....maks. 0,0001%	
Sód (Na).....maks. 0,001%	Chrom (Cr).....maks. 0,0001%	

May-Grünwalda roztwór do mikroskopii

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 0,79 g/cm³

4127.0500 500 mL 6 x 500 mL ^G

UN Nr 1230

ADR 3 (6.1), II



Zwroty H: H225 H301 H311 H330 H370
Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P309+P311 P403+P235 P501

Specyfikacja:

Wygląd..... Ciemnoniebieska ciecz	Absorbancja A1, λ1 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) ...
Maks. absorpcji λ1 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) ....	..... 0,500-0,800
..... 645-651 nm	Absorbancja A2, λ2 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) ...
Maks. absorpcji λ2 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) ....	..... 0,300-0,400
..... 520-528 nm	Przydatność do mikroskopii.....test zdany

Metanol do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 99,90%)

Nr kat. Op. Op./Karton



M 32,04 g/mol
Gęstość 0,79 do 0,793 g/mL

1307.2500 2,5 L 4 x 2,5 L ^G



CAS Nr 67-56-1

UN Nr 1230

EG Indeks Nr 603-001-00-X

ADR 3 (6.1), II

Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370
Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405
P501

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwna ciecz	Subst. nielotne .....maks. 5 mg/kg	GC-NPD: Pojedynczy pik (Etyloparation)(czas retencji od atrazyny do kumafosu) .....maks. 3 ng/L
Temp. topnienia.....-98°C	Wolne kwasy (j. HCOOH) .....maks. 10 mg/kg	Barwa (Hazen) .....maks. 10
Temp. wrzenia..... 65°C	Wolne zasady (j. NH ₃) .....maks. 1 mg/kg	
Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,327-1,331	GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu).....maks. 3 ng/L	
Woda (KF).....maks. 500 mg/kg		

Metanol do LC-MS (min. 99,95%)

CH ₃ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol	1203.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL	1203.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	67-56-1	Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370		
UN Nr	1230	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405		
EG Indeks Nr	603-001-00-X	P501		
ADR	3 (6.1), II			



Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 235 nm	min. 85,0%	Wapń (Ca)	maks. 0,000005%
Temp. topnienia	-98°C	Transmitancja UV przy 250 nm	min. 95,0%	Magnez (Mg)	maks. 0,000005%
Temp. wrzenia	65°C	Transmitancja UV przy 260 nm	min. 98,0%	Potas (K)	maks. 0,000005%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,327-1,331	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm	maks. 1 ppb	Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina)	maks. 100 ppb
Woda (KF)	maks. 200 mg/kg	Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm	maks. 1 ppb	Barwa (Hazen)	maks. 10
Subst. nielotne	maks. 2 mg/kg	Test gradientowy (pik) przy 235 nm	maks. 2 mAU	Filtrowany przez filtr 0,1 µm	
Wolne kwasy	maks. 0,0003 meq/g	Test gradientowy (pik) przy 254 nm	maks. 1 mAU	Tożsamość IR	test zdany
Wolne zasady	maks. 0,00006 meq/g	Glin (Al)	maks. 0,000005%		
Transmitancja UV przy 210 nm	min. 30,0%	Żelazo (Fe)	maks. 0,000005%		
Transmitancja UV przy 225 nm	min. 65,0%	Sód (Na)	maks. 0,000005%		

Metanol do UHPLC-MS (min. 99,97%)

CH ₃ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol	1403.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL	1403.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	67-56-1	Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370		
UN Nr	1230	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405		
EG Indeks Nr	603-001-00-X	P501		
ADR	3 (6.1), II			



Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-98°C
Temp. wrzenia	65°C
Woda (KF)	maks. 0,03%
Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,0001%
Test przydatności do LC-MS (j. rezerpina)	maks. 30 ppb
Absorbancja przy 210 nm	maks. 0,40 AU
Absorbancja przy 220 nm	maks. 0,20 AU
Absorbancja przy 230 nm	maks. 0,10 AU
Absorbancja przy 254 nm	maks. 0,02 AU
Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm	maks. 0,5 ppb
Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm	maks. 0,5 ppb
Test gradientowy 220 nm	maks. 4 mAU
Test gradientowy 235 nm	maks. 2 mAU
Kwasowość	maks. 0,0004 meq/g
Zasadowość	maks. 0,0001 meq/g
Glin (Al)	maks. 20 ppb
Wapń (Ca)	maks. 50 ppb
Żelazo (Fe)	maks. 20 ppb
Potas (K)	maks. 50 ppb
Magnez (Mg)	maks. 20 ppb
Sód (Na)	maks. 100 ppb
Ołów (Pb)	maks. 20 ppb
Filtrowany przez filtr 0,1 µm	
Napełniane w atm. gazu obojętnego	



Metanol gradient grade do HPLC (min. 99,85%)

CH ₃ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol		1110.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL		1110.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	67-56-1	Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370			
UN Nr	1230	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405			
EG Indeks Nr	603-001-00-X	P501			
ADR	3 (6.1), II				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Wolne zasady (j. NH ₃).....	maks. 1 mg/kg	Transmitancja UV przy 235 nm.....	min. 80,0%
Temp. topnienia.....	-98°C	Związki karbonylowe (j. CH ₃ COCH ₃).....	maks. 20 mg/kg	Transmitancja UV przy 260 nm.....	min. 98,0%
Temp. wrzenia.....	65°C	Test gradientowy.....	test zdany	Etanol (C ₂ H ₅ OH).....	maks. 200 mg/kg
Wsp. załamania światła (20°C).....	1,327-1,331	Test gradientowy (pik) przy 235 nm.....	maks. 2 mAU	Barwa (Hazen).....	maks. 10
Woda (KF).....	maks. 300 mg/kg	Test gradientowy (pik) przy 254 nm.....	maks. 1 mAU	Filtrowany przez filtr 0,2 µm	
Subst. nielotne.....	maks. 5 mg/kg	Transmitancja UV przy 210 nm.....	min. 30,0%		
Wolne kwasy (j. HCOOH).....	maks. 10 mg/kg	Transmitancja UV przy 220 nm.....	min. 50,0%		

Metanol bezwodny cz.d.a. (min. 99,8%)

Ph. Eur.

CH ₃ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol		2517.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL		2517.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	67-56-1	Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370			
UN Nr	1230	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405			
EG Indeks Nr	603-001-00-X	P501			
ADR	3 (6.1), II				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca).....	maks. 0,00005%	Cyna (Sn).....	maks. 0,00001%
Temp. topnienia.....	-98°C	Kadm (Cd).....	maks. 0,000005%	Cynk (Zn).....	maks. 0,00001%
Temp. wrzenia.....	65°C	Kobalt (Co).....	maks. 0,000002%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,00005%
Subst. nielotne.....	maks. 0,001%	Chrom (Cr).....	maks. 0,000002%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,0001%
Woda.....	maks. 0,005%	Miedź (Cu).....	maks. 0,000001%	Aldehyd octowy (C ₂ H ₄ O).....	maks. 0,001%
Wolne zasady (j. NH ₃).....	maks. 0,0001%	Żelazo (Fe).....	maks. 0,00001%	Aceton (CH ₃ COCH ₃).....	maks. 0,001%
Wolne kwasy (j. HCOOH).....	maks. 0,002%	Magnez (Mg).....	maks. 0,00001%	Etanol (C ₂ H ₅ OH).....	maks. 0,1%
Glin (Al).....	maks. 0,00005%	Mangan (Mn).....	maks. 0,000001%	Formaldehyd (HCHO).....	maks. 0,01 %
Bor (B).....	maks. 0,000002%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,000002%	Subst. redukujące KMnO ₄ (j. O).....	maks. 0,00025%
Bar (Ba).....	maks. 0,00001%	Ołów (Pb).....	maks. 0,000002%		



Seminaria, pokazy i szkolenia

Są Państwo zainteresowani konkretnym produktem? WITKO organizuje seminaria, warsztaty, szkolenia a także indywidualne pokazy sprzętu na miejscu u klienta. Nasi pracownicy z przyjemnością omówią sposób działania, budowę oraz zalety oferowanych produktów a jednocześnie doradzą w doborze niezbędnych akcesoriów i pomogą w przygotowaniu zamówienia. W przypadku wybranych produktów istnieje możliwość zaprezentowania fizycznie urządzenia u klienta lub nawet jego wypożyczenie. Zapraszamy do kontaktu!

Metanol cz.d.a. (min. 99,8%)			ACS, ISO, Ph. Eur.		
CH ₃ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol		2518.1011	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL		2518.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
CAS Nr	67-56-1		2518.9025	25 L	KB
UN Nr	1230	Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370			
EG Indeks Nr	603-001-00-X	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405			
ADR	3 (6.1), II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Chrom (Cr).....	maks. 0,000002%	Etanol (C ₂ H ₅ OH).....	maks. 0,1%
Temp. topnienia.....	-98°C	Miedź (Cu).....	maks. 0,000001%	Formaldehid (HCHO).....	maks. 0,01 %
Temp. wrzenia.....	65°C	Żelazo (Fe).....	maks. 0,00001%	Czynniki redukujące.....	maks. 0,00025%
Subst. nietłotne.....	maks. 0,001%	Magnez (Mg).....	maks. 0,00001%	Związki karbonylowe (j. CO).....	maks. 0,005%
Woda.....	maks. 0,05%	Mangan (Mn).....	maks. 0,000001%	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 0,001%
Wolne zasady.....	maks. 0,00005%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,000002%	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu.....	test zdany
Wolne kwasy.....	maks. 0,002%	Ołów (Pb).....	maks. 0,000002%	Subst. ciemniejące pod wpływem H ₂ SO ₄	test zdany
Glin (Al).....	maks. 0,00005%	Cyna (Sn).....	maks. 0,00001%	Rozpuszczalność w wodzie.....	test zdany
Bor (B).....	maks. 0,000002%	Cynk (Zn).....	maks. 0,00001%	Barwa (APHA).....	maks. 10
Bar (Ba).....	maks. 0,00001%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,00005%	Kwasowość.....	maks. 0,0003 meq/g
Wapń (Ca).....	maks. 0,00005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,0001%	Zasadowość.....	maks. 0,0002 meq/g
Kadm (Cd).....	maks. 0,000005%	Aldehyd octowy (C ₂ H ₄ O).....	maks. 0,001%		
Kobalt (Co).....	maks. 0,000002%	Aceton (CH ₃ COCH ₃).....	maks. 0,001%		

Metanol czysty (min. 99,7%)			Ph. Eur., DAB		
CH ₃ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol		2711.1011	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL		2711.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
CAS Nr	67-56-1		2711.9025	25 L	KB
UN Nr	1230	Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370			
EG Indeks Nr	603-001-00-X	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405			
ADR	3 (6.1), II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Woda.....	maks. 0,1%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,0001%
Temp. topnienia.....	-98°C	Wolne kwasy.....	maks. 0,003%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,0005%
Temp. wrzenia.....	65°C	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0001%	Aceton (CH ₃ COCH ₃).....	maks. 0,001%
Subst. nietłotne.....	maks. 0,001%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0002%		

Metanol techniczny (min. 99,5%)					
CH ₃ OH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	32,04 g/mol		2712.5000	5 L	4 x 5 L KB
Gęstość	0,79 do 0,793 g/mL				
CAS Nr	67-56-1		Zwroty H: H225 H301 H311 H331 H370		
UN Nr	1230	Zwroty P: P210 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P405			
EG Indeks Nr	603-001-00-X	P501			
ADR	3 (6.1), II				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia.....	-98°C
Temp. wrzenia.....	65°C
Woda.....	maks. 0,15%
Wolne kwasy (j. HCOOH).....	maks. 0,003%

Metanol/woda, mieszanina 50/50%
 CH_3OH/H_2O

Nr kat. Op. Op./Karton

 UN Nr 1230
 ADR 3 (6.1), II


2741.9025 25 L KB

Zwroty H: H225 H331 H370

Zwroty P: P101 P102 P103 P210 P241 P260 P303+P361+P353 P405 P501

Specyfikacja:

 Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Metanol/Woda 50:50 (%) (± 0,5)

Metoksyetanol cz.d.a. (min. 99,5%)
 $C_3H_8O_2$

Nr kat. Op. Op./Karton

 M 76,1 g/mol
 Gęstość 0,962 do 0,968 g/mL


2546.1000 1 L 6 x 1 L G

2546.2500 2,5 L 4 x 2,5 L G

 CAS Nr 109-86-4 Zwroty H: H226 H302+H312+H332 H360FD
 UN Nr 1188 Zwroty P: P201 P210 P261 P280 P308+P313
 EG Indeks Nr 603-011-00-4
 ADR 3, III

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Zasadowość (j. NH_3) maks. 0,85 ppm	Chrom (Cr) maks. 0,02 ppm
Temp. wrzenia 123,5 do 124,5°C	Związki karbonylowe (j. CO) maks. 25 ppm	Miedź (Cu) maks. 0,02 ppm
Mieszalność z wodą test zdany	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 2 ppm	Żelazo (Fe) maks. 1 ppm
Mieszalność z benzenem test zdany	Nadtlenki (j. H_2O_2) maks. 10 ppm	Magnez (Mg) maks. 0,01 ppm
Mieszalność z eterem dietylowym test zdany	Glin (Al) maks. 0,5 ppm	Mangan (Mn) maks. 0,02 ppm
Wsp. załamania światła (20°C) 1,4004-1,4044	Bar (Ba) maks. 0,1 ppm	Nikiel (Ni) maks. 0,02 ppm
Woda (KF) maks. 0,1%	Wapń (Ca) maks. 0,5 ppm	Ołów (Pb) maks. 0,1 ppm
Pozostałość po odparowaniu maks. 20 ppm	Kadm (Cd) maks. 0,05 ppm	Cyna (Sn) maks. 0,1 ppm
Kwasy (j. CH_3COOH) maks. 30 ppm	Kobalt (Co) maks. 0,02 ppm	Cynk (Zn) maks. 0,1 ppm

N,N-Metylenobisakrylamid cz.d.a. (min. 99,0%)
 $C_7H_{10}N_2O_2$

Nr kat. Op. Op./Karton

M 154,17 g/mol



2816.0100 100 g 6 x 100 g K

CAS Nr 110-26-9

 Zwroty H: H302
 Zwroty P: P301+P312 P330 P501

Specyfikacja:

 Woda maks. 1%
 Wolne kwasy (j. HCl) maks. 0,1%

N-Metylo-2-pirolidon do GC-HEADSPACE (min. 99,9%)

C_5H_9NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	99,13 g/mol		1505.1000	1 L	6 x 1 L ^g
Gęstość	1,026 do 1,032 g/mL				
CAS Nr	872-50-4	Zwroty H: H315 H319 H335 H360D			
EG Indeks Nr	606-021-00-7	Zwroty P: P201 P261 P280 P308+P313 P403+P233			

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Absorbancja przy 285 nm.....	maks. 0,50 AU
Temp. topnienia.....	-24°C	Absorbancja przy 300 nm.....	maks. 0,25 AU
Temp. wrzenia.....	202 do 205°C	Absorbancja przy 320 nm.....	maks. 0,10 AU
Woda (KF).....	maks. 0,1%	Absorbancja przy 350-400 nm.....	maks. 0,01 AU
GC-Headspace.....	test zdany	Napełniane w atm. gazu obojętnego	

N-Metylo-2-pirolidon do syntezy (min. 99,5%)

C_5H_9NO			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	99,13 g/mol		2742.1000	1 L	6 x 1 L ^g
Gęstość	1,026 do 1,032 g/mL				
CAS Nr	872-50-4	Zwroty H: H315 H319 H335 H360D			
EG Indeks Nr	606-021-00-7	Zwroty P: P201 P261 P280 P308+P313 P403+P233			

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wsp. załamania światła (20°C).....	1,4670-1,4710
Temp. topnienia.....	-24°C	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 50 ppm
Temp. wrzenia.....	202 do 205°C	Barwa (APHA).....	maks. 50
Tożsamość	test zdany	Woda (KF).....	maks. 0,1%

2-Metylobutan czysty (min. 95,0%)

C_5H_{12}			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,15 g/mol		2743.1000	1 L	6 x 1 L ^g
Gęstość	0,610 do 0,630 g/mL				
CAS Nr	78-78-4	Zwroty H: H224 H304 H336 H411 EUH066			
UN Nr	1265	Zwroty P: P210 P241 P273 P303+P361+P353 P304+P340 P403+P235			
EG Indeks Nr	601-006-00-1				
ADR	3, I				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Woda (KF).....	maks. 200 ppm
Temp. wrzenia.....	27,5 do 28,5°C	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 20 ppm
Tożsamość	test zdany	Związki aromatyczne.....	maks. 50 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Siarka całkowita (S).....	maks. 2 ppm
Wsp. załamania światła.....	1,3507-1,3607		

Metylowo tert-butyłowemu eter do HPLC (min. 99,8%)

C ₅ H ₁₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,15 g/mol		1111.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,74 g/mL		1111.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	1634-04-4	Zwroty H: H225 H315			
UN Nr	2398	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P303+P361+P353 P332+P313			
EG Indeks Nr	603-181-00-X	P403+P235 P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 230 nm	min. 40,0%
Temp. topnienia	-108,6°C	Transmitancja UV przy 250 nm	min. 75,0%
Temp. wrzenia	55,3°C	Transmitancja UV przy 280 nm	min. 92,0%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,367-1,371	Transmitancja UV przy 300 nm	min. 98,0%
Woda (KF)	maks. 100 mg/kg	Węglowodory do C ₉	maks. 0,05%
Subst. nielotne	maks. 10 mg/kg	Barwa (Hazen)	maks. 10
Metanol (CH ₃ OH) i tert-Butanol (C ₄ H ₉ OH)	maks. 0,05%	Filtrowany przez filtr 0,2 µm	
Transmitancja UV przy 210 nm	min. 10,0%		

Metylowo tert-butyłowemu eter cz.d.a. (min. 99,8%)

C ₅ H ₁₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,15 g/mol		2519.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,74 g/mL		2519.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	1634-04-4	Zwroty H: H225 H315			
UN Nr	2398	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P303+P361+P353 P332+P313			
EG Indeks Nr	603-181-00-X	P403+P235 P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Subst. nielotne	maks. 10 mg/kg
Temp. topnienia	-108,6°C	Metanol (CH ₃ OH) i tert-Butanol (C ₄ H ₉ OH)	maks. 0,05%
Temp. wrzenia	55,3°C	Węglowodory do C ₉	maks. 0,05%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,367-1,371	Barwa (Hazen)	maks. 10
Woda (KF)	maks. 150 mg/kg		

Metylowo tert-butyłowemu eter czysty (min. 99,0%)

C ₅ H ₁₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	88,15 g/mol		2713.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
Gęstość	0,74 g/mL		2713.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
CAS Nr	1634-04-4	Zwroty H: H225 H315			
UN Nr	2398	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P303+P361+P353 P332+P313			
EG Indeks Nr	603-181-00-X	P403+P235 P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Nadtlenek wodoru (H ₂ O ₂)	maks. 0,0005%
Temp. topnienia	-108,6°C	Subst. nielotne	maks. 0,001%
Temp. wrzenia	55,3°C	Kwasowość	maks. 0,001 meq/g
Woda	maks. 0,05%		

Metylowo-etylowy keton cz.d.a. (min. 99,5%)

C_4H_8O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,11 g/mol		2520.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,802 do 0,808 g/mL		2520.1011	1 L	6x 1 L K
CAS Nr	78-93-3	Zwroty H: H225 H319 H336 EUH066	2520.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
UN Nr	1193	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	606-002-00-3	P305+P351+P338 P312 P403+P235			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Glin (Al)	..... maks. 0,5 ppm	Nikiel (Ni)	..... maks. 0,02 ppm
Temp. topnienia	..... -86°C	Bar (Ba)	..... maks. 0,1 ppm	Ołów (Pb)	..... maks. 0,1 ppm
Temp. wrzenia	..... 80°C	Wapń (Ca)	..... maks. 0,5 ppm	Cyna (Sn)	..... maks. 0,1 ppm
Wsp. załamania światła (20°C)	..... 1,3784-1,3834	Kadm (Cd)	..... maks. 0,05 ppm	Cynk (Zn)	..... maks. 0,1 ppm
Woda (KF)	..... maks. 500 mg/kg	Kobalt (Co)	..... maks. 0,02 ppm	Barwa (APHA)	..... maks. 10
Pozostałość po odparowaniu	..... maks. 10 ppm	Chrom (Cr)	..... maks. 0,02 ppm	Mieszalność z alkoholem	..... test zdany
Kwasy (j. CH_3COOH)	..... maks. 30 ppm	Miedź (Cu)	..... maks. 0,02 ppm	Mieszalność z eterem dietylowym	..... test zdany
Aldehydy (j. $HCHO$)	..... maks. 20 ppm	Żelazo (Fe)	..... maks. 0,1 ppm	Rozpuszczalność w wodzie	..... test zdany
Metale ciężkie (j. Pb)	..... maks. 1 ppm	Magnez (Mg)	..... maks. 0,1 ppm		
Subst. redukujące $KMnO_4$	..... maks. 2 ppm	Mangan (Mn)	..... maks. 0,02 ppm		

Metylowo-izobutylowy keton cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, Ph. Eur., USP

$C_6H_{12}O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	100,16 g/mol		2521.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,797 do 0,805 g/mL		2521.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	108-10-1	Zwroty H: H225 H319 H332 H335 EUH066			
UN Nr	1245	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	606-004-00-4	P305+P351+P338 P312 P403+P235			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Kwasowość	..... maks. 0,002 meq/g	Ołów (Pb)	..... maks. 0,1 ppm
Temp. topnienia	..... -80,3°C	Zasadowość (j. NH_3)	..... maks. 10 ppm	Cynk (Zn)	..... maks. 0,1 ppm
Temp. wrzenia	..... 115,7 do 116,7°C	Kadm (Cd)	..... maks. 0,05 ppm	Aceton (CH_3COCH_3)	..... maks. 0,1%
Wsp. załamania światła (20°C)	..... 1,3930-1,3990	Miedź (Cu)	..... maks. 0,1 ppm	Tlenek mezytylu i izomezytylu	..... maks. 0,1%
Woda (KF)	..... maks. 0,05%	Żelazo (Fe)	..... maks. 0,1 ppm	4-metylo-2-pentanol ($C_6H_{14}O$)	..... maks. 0,1%
Pozostałość po odparowaniu	..... maks. 10 ppm	Nikiel (Ni)	..... maks. 0,1 ppm		

Miedzi(II) chlorek 2-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

$CuCl_2 \cdot x 2 H_2O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	170,48 g/mol		2864.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość	2,51 do 2,54 g/cm ³				
CAS Nr	10125-13-0	Zwroty H: H302 H315 H319 H410			
UN Nr	2802	Zwroty P: P260 P273 P302+P352 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	231-210-2				
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd	.....Niebiesko-zielone ciało stałe	Magnez (Mg)	..... maks. 0,002%
Temp. topnienia	..... 110°C	Sód (Na)	..... maks. 0,002%
Arsen (As)	..... maks. 0,0001%	Nikiel (Ni)	..... maks. 0,005%
Wapń (Ca)	..... maks. 0,002%	Ołów (Pb)	..... maks. 0,004%
Żelazo (Fe)	..... maks. 0,001%	Siarczany (SO_4)	..... maks. 0,005%
Potas (K)	..... maks. 0,002%	Azot (N)	..... maks. 0,004%

Miedzi(II) chlorek 2-wodny czysty (min. 99,0%)

<chem>CuCl2 x 2 H2O</chem>			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	170,48 g/mol		2865.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,51 do 2,54 g/cm ³				
CAS Nr	10125-13-0	Zwroty H: H302 H315 H319 H410			
UN Nr	2802	Zwroty P: P260 P273 P302+P352 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	231-210-2				
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Niebiesko-zielone ciało stałe	Potas (K).....	maks. 0,01%
Temp. topnienia.....	110°C	Magnez (Mg).....	maks. 0,01%
Arsen (As).....	maks. 0,0005%	Sód (Na).....	maks. 0,02%
Wapń (Ca).....	maks. 0,01%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,01%
Żelazo (Fe).....	maks. 0,005%	Azot (N).....	maks. 0,01%

Niklu(II) chlorek 6-wodny cz.d.a. (min. 97,0%)

<chem>NiCl2 x 6 H2O</chem>			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	237,70 g/mol		2875.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,92 g/cm ³				
CAS Nr	7791-20-0	Zwroty H: H301+H331 H315 H317 H334 H341 H350 H360 H373 H410			
UN Nr	3288	Zwroty P: P201 P273 P302+P352 P304+P340 P308+P313 P309 P310			
ADR	6.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Zielone ciało stałe	Żelazo (Fe).....	maks. 0,002%
Temp. topnienia.....	140°C	Magnez (Mg).....	maks. 0,001%
Temp. wrzenia.....	1001°C	Sód (Na).....	maks. 0,005%
Wapń (Ca).....	maks. 0,005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%
Kadm (Cd).....	maks. 0,001%	Cynk (Zn).....	maks. 0,001%
Kobalt (Co).....	maks. 0,002%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%
Miedź (Cu).....	maks. 0,001%		

Niklu(II) siarczan 6-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

<chem>NiSO4 x 6 H2O</chem>			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	262,86 g/mol		2876.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,07 g/cm ³				
CAS Nr	10101-97-0	Zwroty H: H302 H315 H317 H334 H341 H350 H360 H372 H410			
UN Nr	3077	Zwroty P: P201 P273 P280 P302+P352 P308+P313 P342+P311			
ADR	9, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Zielone ciało stałe	Mangan (Mn).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	53°C	Sód (Na).....	maks. 0,01%
Wapń (Ca).....	maks. 0,005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%
Kobalt (Co).....	maks. 0,002%	Cynk (Zn).....	maks. 0,002%
Miedź (Cu).....	maks. 0,002%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,001%
Żelazo (Fe).....	maks. 0,001%	Azot (N).....	maks. 0,001%
Potas (K).....	maks. 0,005%	Subst. nierozp.	maks. 0,005%
Magnez (Mg).....	maks. 0,005%		

Ninhydryna cz.d.a. (min. 99,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_9H_6O_4$				
CAS Nr	485-47-2	2845.0025	25 g	6 x 25 g ^G
EG Indeks Nr	207-618-1			



Zwroty H: H302 H315 H319 H335
 Zwroty P: P264 P271 P280 P304+P340 P305+P351+P338 P330

Specyfikacja:

WyglądŻółtawy proszek
 Tożsamośćtest zdany
 Tożsamość i temp. topnieniatest zdany
 Czulość na aminokwasytest zdany
 Rozpuszczalnośćtest zdany

Parafina, do histologii

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,764 g/cm ³	4401.2000	2 kg	4 x 2 kg ^K
Zwroty H: EUH018				

Specyfikacja:

Wygląd Białe pastylki
 Temp. topnienia 50 do 52°C
 Temp. wrzenia >100°C

Paraformaldehyd czysty (min. 95,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$(CH_2O)_n$				
CAS Nr	30525-89-4	2817.0100	100 g	6 x 100 g ^K
UN Nr	2213	2817.0500	500 g	6 x 500 g ^K
ADR	4.1, III			



Zwroty H: H228 H302 H315 H317 H318 H332 H335 H351
 Zwroty P: P201 P210 P241 P261 P280 P305+P351+P338 P308+P311
 P362+P364 P403+P233

Specyfikacja:

Tożsamośćtest zdany
 Popiół siarczanowymaks. 0,05%
 Metale ciężkie (j. Pb)maks. 0,001%

PBS 10x, pH 7,4

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Roztwór soli fizjologicznej buforowanej fosforanami 10x		4203.0005	5 saszetek	BT

Specyfikacja:

Wygląd Proszek
 1 saszетка rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej
 NaCl 1,4 M
 KCl 0,027 M

Bufor fosforanowy pH 7,4 0,10 M
 pH (25°C) 7,4 ±0,05

Saszетка rozpuszczana w objętości 1000 mL



PBS 1x, pH 7,4

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej fosforanami

Nr kat. Op. Op./Karton

4202.0100 100 tabl. K

Tabletka rozpuszczana w objętości 1000 mL

Specyfikacja:

Wygląd.....Tabletka
 1 tabletka rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej
 NaCl..... 0,14 M
 KCl..... 0,0027 M
 Bufor fosforanowy pH 7,4..... 0,010 M
 pH (25°C)..... 7,4 ±0,05

PBS 1x, pH 7,4

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej fosforanami

Nr kat. Op. Op./Karton

4201.0012 12 tabl. BL

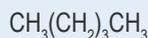
4201.0100 100 tabl. K

Tabletka rozpuszczana w objętości 500 mL

Specyfikacja:

Wygląd.....Tabletka
 1 tabletka rozpuszczona w 500 mL wody dejonizowanej
 NaCl..... 0,14 M
 KCl..... 0,0027 M
 Bufor fosforanowy pH 7,4..... 0,010 M
 pH (25°C)..... 7,4 ±0,05

n-Pentan cz.d.a. (min. 99,0%)



Nr kat. Op. Op./Karton

M 72,15 g/mol
 Gęstość 0,63 g/mL



2522.1000 1 L 6 x 1 L G
 2522.2500 2,5 L 4 x 2,5 L G

CAS Nr 109-66-0 Zwroty H: H225 H304 H336 H411 EUH066
 UN Nr 1265 Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P273 P301+P310 P303+P361+P353
 EG Indeks Nr 601-006-00-1 P304+P340 P312 P331 P403+P233 P501
 ADR 3, II

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwna ciecz	Bar (Ba).....maks. 0,00001%	Mangan (Mn).....maks. 0,000002%
Temp. topnienia.....-129,7°C	Wapń (Ca).....maks. 0,00005%	Nikiel (Ni).....maks. 0,000002%
Temp. wrzenia.....36°C	Kadm (Cd).....maks. 0,000005%	Ołów (Pb).....maks. 0,00001%
Subst. nielotne.....maks. 0,001%	Kobalt (Co).....maks. 0,000002%	Cyna (Sn).....maks. 0,00001%
Woda.....maks. 0,01%	Chrom (Cr).....maks. 0,000002%	Cynk (Zn).....maks. 0,00001%
Wolne kwasy.....maks. 0,0005%	Miedź (Cu).....maks. 0,000002%	Siarka (S).....maks. 0,005%
Glin (Al).....maks. 0,00005%	Żelazo (Fe).....maks. 0,00001%	Izopentan (C ₅ H ₁₂).....maks. 0,7%
Bor (B).....maks. 0,000002%	Magnez (Mg).....maks. 0,00001%	Cyklopentan (C ₅ H ₁₀).....maks. 0,3%

Pepsyna ciekła

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	9001-75-6	4301.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
EG Indeks Nr	647-008-00-6			
 Zwroty H: H334 Zwroty P: P261 P285 P304+P341 P342+P311 P501				

Specyfikacja:

Wygląd Lepka, higroskopijna, brązowawa ciecz
 Aktywność białka 600-800 jedn./mL
 pH (20°C) 3,5–4,5

Piasek morski oczyszczony kwasem i kalcynowany cz.d.a.

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
SiO ₂		2818.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
M	60,09 g/mol			
Gęstość	2,66 g/cm ³			
CAS Nr	7631-86-9			

Specyfikacja:

Żelazo (Fe) rozp. w kwasie maks. 0,01%
 Subs. rozp. w kwasie maks. 0,15%
 Straty po prażeniu maks. 0,05%
 Chlorki (Cl) maks. 0,005%
 Wielkość ziarna 0,1–0,3 mm

Pirydyna cz.d.a. (min. 99,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₅ H ₅ N		2523.1000	1 L	6 x 1 L ^G
M	79,10 g/mol			
Gęstość	0,98 g/mL	2523.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	110-86-1	Zwroty H: H225 H302 H312 H332 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P303+P361+P353 P304+P340 P312 P403+P235		
UN Nr	1282			
EG Indeks Nr	613-002-00-7			
ADR	3, II			

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -42°C
 Temp. wrzenia 115°C
 Woda (KF) maks. 0,1%
 Pozostałość po odparowaniu maks. 20 ppm

Jony amonowe (NH₄) maks. 20 ppm
 Chlorki (Cl) maks. 10 ppm
 Siarczany (SO₄) maks. 10 ppm
 Miedź (Cu) maks. 5 ppm

Potasu azotan czysty (99,0–100,5%)

BP, FCC, E252

KNO ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	101,103 g/mol		2881.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
Gęstość	2,11 g/cm ³		2881.5000	5 kg	4 x 5 kg κ
CAS Nr	7757-79-1	Zwroty H: H272			
UN Nr	1486	Zwroty P: P210			
EG Indeks Nr	231-818-8				
ADR	5.1, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwne do białe ciało stałe	Arsen (As) .....maks. 0,0001%	Cynk (Zn) .....maks. 0,001%
Temp. topnienia 334°C	Miedź (Cu) .....maks. 0,001%	Chlorki (Cl) .....maks. 0,001%
Temp. wrzenia 400°C	Żelazo (Fe) .....maks. 0,001%	Azotyny (NO ₂) .....maks. 0,001%
Straty po suszeniu .....maks. 0,5%	Sód (Na) .....maks. 0,1%	Siarczany (SO ₄) .....maks. 0,01%
Jony amonowe (NH ₄) .....maks. 0,005%	Ołów (Pb) .....maks. 0,001%	

Potasu bromian cz.d.a. (min. 99,8%)

ACS, Ph. Eur., ISO

KBrO ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	167,01 g/mol	 	2877.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
Gęstość	3,25 g/cm ³				
CAS Nr	7758-01-2	Zwroty H: H272 H301 H350			
UN Nr	1484	Zwroty P: P201 P309 P310			
EG Indeks Nr	231-829-8				
ADR	5.1, II				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwne do białe ciało stałe	Żelazo (Fe) .....maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄) .....maks. 0,005%
Temp. topnienia 350°C	Sód (Na) .....maks. 0,01%	Azot (N) .....maks. 0,001%
Wolne kwasy .....maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb) .....maks. 0,0005%	pH (5%) .....5–9
Wolne zasady .....maks. 0,003%	Bromki (Br) .....maks. 0,05%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%

Potasu bromian odważka analityczna c(KBrO₃) 1/60 mol/L (0,1 N)

KBrO ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	7758-01-2		3216.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. Szkl. Amp.
EG Indeks Nr	035-003-00-6				
		Zwroty H: H350			
		Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501			

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 N

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu chlorek cz.d.a. (min. 99,5%)		ISO, Ph. Eur.		
KCI		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	74,55 g/mol	2819.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,98 g/cm ³	2819.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	7447-40-7			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Biały proszek	Magnez (Mg).....	maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,002%
Temp. topnienia.....	773°C	Sód (Na).....	maks. 0,02%	Azot (N).....	maks. 0,001%
Temp. wrzenia.....	1413°C	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%	Straty po suszeniu.....	maks. 0,2%
Bar (Ba).....	maks. 0,001%	Bromki (Br).....	maks. 0,01%	pH (5%).....	5,0–8,0
Wapń (Ca).....	maks. 0,001%	Jodki (I).....	maks. 0,002%		
Żelazo (Fe).....	maks. 0,0002%	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,0005%		

Potasu chlorek, roztwór do przechowywania elektrod (2,9-3,1 mol/L)

W odniesieniu do wzorca NIST	Nr kat.	Op.	Op./Karton
	3401.0500	500 mL	6 x 500 mL ^K
	3401.1000	1 L	6 x 1 L

Specyfikacja:

Zawartość.....	2,90–3,10 mol/L KCl
pH (20°C).....	3,9–4,1

Potasu chlorek 3N, wolny od jonów srebra

	Nr kat.	Op.	Op./Karton
	3311.1000	1 L	6 x 1 L ^K
	3311.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}

Specyfikacja:

Potasu chlorek (KCl).....	2,90–3,10 mol/L
---------------------------	-----------------

Potasu chlorek 3 mol/L, roztwór nasycony AgCl

	Nr kat.	Op.	Op./Karton
	3310.1000	1 L	6 x 1 L ^K
	3310.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}

Specyfikacja:

Potasu chlorek (KCl).....	2,90–3,10 mol/L
---------------------------	-----------------

Potasu chlorek, roztwór nasycony, wolny od jonów srebra

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3328.1000	1 L	6 x 1 L ^K
3328.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}

Specyfikacja:

Potasu chlorek (KCl) 3,96–4,04 mol/L

Potasu dichromian (0,02 mol/L) roztwór do oznaczania ChZT

5,884 g $K_2Cr_2O_7/L H_2O = 0,12 N (\pm 0,00024/20^\circ C)$

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3312.1000	1 L	6 x 1 L ^K

M 294,19 g/mol
Gęstość 1,00 g/mL



Zwroty H: H340 H350 H360FD H373 H412
Zwroty P: P201 P260 P280 P308+P313 P314

Specyfikacja:

Wygląd Pomarańczowa ciecz
Temp. topnienia 0°C
Temp. wrzenia 100°C

Potasu dichromian odważka analityczna $c(K_2Cr_2O_7)$ 1/60 mol/L (0,1 N)

$K_2Cr_2O_7$

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3217.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}

CAS Nr 7778-50-9
UN Nr 1760
EG Indeks Nr 024-002-00-6
ADR 8, II



Zwroty H: H302 H314 H317 H332 H334 H335 H340 H350 H360FD H411
Zwroty P: P201 P260 P273 P280 P284 P301+P330+P331
P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310
P362+P364 P391 P403+P233

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 N

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu diwodorofosforan cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

KH_2PO_4

Nr kat.	Op.	Op./Karton
2820.0250	250 g	6 x 250 g ^K
2820.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
2820.5000	5 kg	4 x 5 kg ^K

M 136,09 g/mol
Gęstość 2,34 g/cm³

CAS Nr 7778-77-0

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek	Chlorki (Cl) maks. 0,0005%	Nikiel (Ni) maks. 0,0001%
Temp. topnienia ok. 253°C (rozkład)	Siarczany (SO ₄) maks. 0,003%	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
Straty po suszeniu (110°C) maks. 0,1%	Azot (N) maks. 0,001%	pH (5%, 25°C) 4,2–4,5
Arsen (As) maks. 0,00005%	Kadm (Cd) maks. 0,0005%	Subst. nierozp. maks. 0,01%
Żelazo (Fe) maks. 0,001%	Miedź (Cu) maks. 0,0003%	
Sód (Na) maks. 0,005%	Chrom (Cr) maks. 0,0002%	

Potasu diwodorofosforan roztwór 1/15 mol/L (0,0667 mol/L)

9,0723 g $\text{KH}_2\text{PO}_4/\text{L H}_2\text{O}$	Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość 1,00 g/mL	2525.1000	1 L	6 x 1 L K

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Potasu fluorek cz.d.a. (min. 99,0%)

KF	Nr kat.	Op.	Op./Karton
M 58,10 g/mol	2821.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość 2,48 g/cm ³	2821.9020	20 kg	FD
CAS Nr 7789-23-3	Zwroty H: H301 H311 H331		
UN Nr 1812	Zwroty P: P280 P304+P340 P302+P352 P309+P310		
ADR 6.1, III			



Specyfikacja:

Wolne kwasy .....maks. 0,01%	Miedź (Cu) .....maks. 0,0005%	Cynk (Zn) .....maks. 0,0005%
Wolne zasady .....maks. 0,01%	Żelazo (Fe) .....maks. 0,0005%	Chlorki (Cl) .....maks. 0,005%
Kadm (Cd) .....maks. 0,0005%	Nikiel (Ni) .....maks. 0,0005%	Potasu heksafluorkrzemian (K_2SiF_6) .....maks. 0,1 %
Kobalt (Co) .....maks. 0,0005%	Ołów (Pb) .....maks. 0,0005%	Siarczany (SO_4) .....maks. 0,02%

Potasu fluorek (7 mol/L)

	Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość 1,264 g/mL	3335.1000	1 L	6 x 1 L K
UN Nr 3422	Zwroty H: H301 H311 H331		
ADR 6.1, III	Zwroty P: P261 P280 P304+P340 P311 P403+P233 P501		



Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Wapń (Ca) 0,005%
Zawartość 7 mol/L	Żelazo (Fe) .....maks. 0,005%
Chlorki (Cl) .....maks. 0,005%	Sód (Na) .....maks. 0,5%
Siarczany (SO_4) .....maks. 0,1%	Ołów (Pb) .....maks. 0,005%

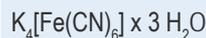
Potasu fluorek roztwór (min. 150 g/L)

	Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr 3422	3336.9020	20 L	KB
ADR 6.1, III	Zwroty H: H302+H312+H332 H318		
	Zwroty P: P280 P302+P352 P304+P340 P309+P311 P501		



Specyfikacja:

Wygląd Ciecz

Potasu heksacyjanożelazian(II) 3-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)
ISO


Nr kat. Op. Op./Karton

M 422,39 g/mol

 2886.0100 100 g 6 x 100 g ^K

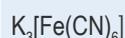
 Gęstość 1,85 g/cm³

 2886.0500 500 g 6 x 500 g ^K

CAS Nr 14459-95-1

Specyfikacja:

Kadm (Cd).....maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....maks. 0,002%
Miedź (Cu).....maks. 0,002%	Chlorki (Cl).....maks. 0,005%
Sód (Na).....maks. 0,01%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%
Węglany (CO ₃).....maks. 0,002%	Subst. nierozp. w wodzie.....maks. 0,005%

Potasu heksacyjanożelazian(III) cz.d.a. (min. 99,0%)
ACS, ISO, Ph. Eur.


Nr kat. Op. Op./Karton

M 329,25 g/mol

 2887.0250 250 g 6 x 250 g ^K

 Gęstość 1,85 g/cm³

 2887.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

CAS Nr 13746-66-2

EG Indeks Nr 237-323-3

Specyfikacja:

Wapń (Ca).....maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....maks. 0,002%	Subst. nierozp. w wodzie.....maks. 0,005%
Kadm (Cd).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%
Kobalt (Co).....maks. 0,005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,005%	
Miedź (Cu).....maks. 0,001%	Potasu heksacyjanożelazian(II) (K ₄ [Fe(CN) ₆]).....maks. 0,02 %	
Sód (Na).....maks. 0,02%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%	
Nikiel (Ni).....maks. 0,001%		

Potasu jodan cz.d.a. (min. 99,7%)
ACS, ISO, Ph. Eur.


Nr kat. Op. Op./Karton

M 214,00 g/mol

 2878.0100 100 g 6 x 100 g ^K

 Gęstość 3,98 g/cm³


CAS Nr 7758-05-6

Zwroty H: H272 H318

UN Nr 1479

Zwroty P: P221 P280 P305+P351+P338

EG Indeks Nr 231-831-9

ADR 5.1, III

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwne do białe ciało stałe	Sód (Na).....maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%
Temp. topnienia..... 560°C (rozkład)	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%	Azot (N).....maks. 0,002%
Straty po suszeniu (130°C).....maks. 0,05%	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%	pH (5%)..... 5-8
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,01%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Żelazo (Fe).....maks. 0,001%	Jodki (I).....maks. 0,001%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%

Potasu jodan czysty (99,0–100,0%) **FCC**

KIO_3		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	214,00 g/mol	2879.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	3,98 g/cm ³			
CAS Nr	7758-05-6	Zwroty H: H272 H318		
UN Nr	1479	Zwroty P: P221 P280 P305+P351+P338		
EG Indeks Nr	231-831-9			
ADR	5.1, III			

Specyfikacja:

Wzgląd Bezbarwne do białe ciało stałe	Miedź (Cu) .....maks. 0,001%	Jodki (I) .....maks. 0,002%
Temp. topnienia 560°C (rozkład)	Żelazo (Fe) .....maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄) .....maks. 0,05%
Straty po suszeniu .....maks. 0,5%	Ołów (Pb) .....maks. 0,001%	
Arsen (As) .....maks. 0,0002%	Cynk (Zn) .....maks. 0,001%	

Potasu jodan odważka analityczna c(KIO₃) 1/60 mol/L (0,1 N)

KIO_3		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	7758-05-6	3218.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{Szkl. Amp.}
	Zwroty H: H318			
	Zwroty P: P280 P305+P351+P338 P310			

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 N **Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L**

Potasu jodek cz.d.a. (min. 99,5%) **Ph. Eur., ISO**

KI		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	166,01 g/mol	2880.0250	250 g	6 x 250 g ^K
Gęstość	3,13 g/cm ³			
CAS Nr	7681-11-0			

Specyfikacja:

Wzgląd Bezbarwne ciało stałe	Wapń (Ca) .....maks. 0,001%	Fosforany (PO ₄) .....maks. 0,001%
Temp. topnienia 686°C	Żelazo (Fe) .....maks. 0,0003%	Siarczany (SO ₄) .....maks. 0,001%
Temp. wrzenia 1330°C	Magnez (Mg) .....maks. 0,001%	Tiosiarczany (S ₂ O ₃) .....maks. 0,005%
Straty po suszeniu .....maks. 0,2%	Sód (Na) .....maks. 0,03%	Azot (N) .....maks. 0,001%
Wolne zasady .....maks. 0,02%	Metale ciężkie (j. Pb) .....maks. 0,0005%	pH (5%) 6,0–8,0
Arsen (As) .....maks. 0,00001%	Chlorki (Cl) .....maks. 0,01%	Czynniki redukujące test zdany
Bar (Ba) .....maks. 0,002%	Jodany (IO ₃) .....maks. 0,0002 %	

Potasu jodek czysty (min. 99,0%)

DAB, Ph. Eur., BP, Ph. Franc, USP

KI		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	166,01 g/mol	2840.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	3,13 g/cm ³			
CAS Nr	7681-11-0			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwne ciało stałe	Wolne zasady.....	maks. 0,02%
Temp. topnienia.....	686°C	Żelazo (Fe).....	maks. 0,001%
Temp. wrzenia.....	1330°C	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%
pH (50 g/L H ₂ O).....	ok. 7,0	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,01%
Straty po suszeniu.....	maks. 0,5%	Tiosiarczany (S ₂ O ₃).....	maks. 0,01%

Potasu nadmanganian cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, Ph. Eur., USP

KMnO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	158,03 g/mol	2882.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,70 g/cm ³	2882.0250	250 g	6 x 250 g ^K
CAS Nr	7722-64-7			
UN Nr	1490			
EG Indeks Nr	025-002-00-9			
ADR	5.1, II			


 Zwroty H: H272 H302 H410
 Zwroty P: P210 P273

Specyfikacja:

Wygląd.....	Ciemnofioletowe kryształy	Subst. nierozp. w wodzie.....	maks. 0,2%
Temp. topnienia.....	>240°C (rozkład)	Chlorki (Cl) i chlorany (ClO ₃).....	maks. 50 ppm
Zawartość (miareczkowanie oksydymetryczne).....		Siarczany (SO ₄).....	maks. 200 ppm
Wygląd roztworu.....	test zdany	Tożsamość.....	test zdany

Potasu nadmanganian roztwór 0,02 mol/L (0,1 N)

3,161 g KMnO ₄ /L H ₂ O = 0,1 N (±0,0002/20°C)		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,00 g/mL	3313.1000	1 L	6 x 1 L ^G
UN Nr	3082			
ADR	9 (M6), III			


 Zwroty H: H411
 Zwroty P: P273 P391 P501

Specyfikacja:

Wygląd.....	Ciemnofioletowa ciecz
Temp. topnienia.....	0°C
Temp. wrzenia.....	100°C

Potasu nadmanganian odważka analityczna c(KMnO₄) 0,02 mol/L (0,1 N)

KMnO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	7722-64-7	3219.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.
UN Nr	1760			
EG Indeks Nr	025-002-00-9			
ADR	8, III			
	Zwroty H: H314 H410			
	Zwroty P: P260 P273 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310			

Specyfikacja:

Zawartość0,0199–0,0201 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu nadtlenodisiarczan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

K ₂ S ₂ O ₈		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	270,33 g/mol	2822.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
Gęstość	2,48 g/cm ³			
CAS Nr	7727-21-1			
UN Nr	1492			
EG Indeks Nr	016-061-00-1			
ADR	5.1, III			
	Zwroty H: H272 H302 H315 H317 H319 H334 H335			
	Zwroty P: P210 P221 P261 P280 P284 P304+P340 P314 P362+P364 P403+P233			

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwny proszek	Mangan (Mn).....maks. 0,0001%
Temp. topnienia..... 100°C	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%
Kadm (Cd).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,001%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	

Potasu siarczan cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

K ₂ SO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	174,27 g/mol	2823.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
Gęstość	2,66 g/cm ³	2823.5000	5 kg	4 x 5 kg κ
CAS Nr	7778-80-5			

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwny proszek	Miedź (Cu) .....maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%
Temp. topnienia..... 1069°C	Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Fosforany (PO ₄).....maks. 0,001%
Temp. wrzenia..... 1689°C	Magnez (Mg).....maks. 0,002%	Azot (N).....maks. 0,0005%
Arsen (As).....maks. 0,0001%	Sód (Na).....maks. 0,005%	pH (5%, 25°C).....5–8
Wapń (Ca).....maks. 0,005%	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Kadm (Cd).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn) .....maks. 0,0005%	Subst. nierozp. ....maks. 0,01%

Potasu siarczan nasycony, roztwór elektrolitu do elektrod

	Nr kat.	Op.	Op./Karton
	3333.0100	100 mL	6 x 100 mL κ

Specyfikacja:

Potasu siarczan (K₂SO₄)..... 110,0 g/L



Potasu sodu winian 4-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, ISO, Ph. Eur.



M 282,23 g/mol
CAS Nr 6381-59-5
EG Indeks Nr 205-698-2

Nr kat.	Op.	Op./Karton
2883.0500	500 g	6 x 500 g K
2883.1000	1 kg	6 x 1 kg K
2883.5000	5 kg	4 x 5 kg K

Specyfikacja:

Wygląd..... Białe ciało stałe	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%	Subst. nierozp. w wodzie.....maks. 0,005%
Temp. topnienia..... 70°C (rozkład)	Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%	Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,002%
Wapń (Ca).....maks. 0,004%	Fosforany (PO ₄).....maks. 0,001%	Subst. nierozp. ....maks. 0,005%
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Azot (N).....maks. 0,001%	
Ołów (Pb).....maks. 0,0002%	pH (5%).....6,5–8,5	

di-Potasu wodorofosforan bezwodny cz.d.a. (min. 99,0%)



M 174,18 g/mol
Gęstość 2,44 g/cm³
CAS Nr 7758-11-4
EG Indeks Nr 231-834-5

Nr kat.	Op.	Op./Karton
2867.1000	1 kg	6 x 1 kg K

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne ciało stałe	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%	Miedź (Cu).....maks. 0,0001%
Straty po suszeniu.....maks. 1,0%	Żelazo (Fe).....maks. 0,001%	Chrom (Cr).....maks. 0,0001%
Azot (N).....maks. 0,001%	Wapń (Ca).....maks. 0,003%	Nikiel (Ni).....maks. 0,0001%
Sód (Na).....maks. 0,5%	Magnez (Mg).....maks. 0,003%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Chlorki (Cl).....maks. 0,003%	Kadm (Cd).....maks. 0,0001%	

Potasu wodorotlenek cz.d.a. (min. 85,0%)

Ph. Eur., ISO



M 56,11 g/mol
Gęstość 2,04 g/cm³
CAS Nr 1310-58-3
UN Nr 1813
EG Indeks Nr 019-002-00-8
ADR 8, II



Zwroty H: H290 H302 H314
Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338
P312 P390

Nr kat.	Op.	Op./Karton
2824.1000	1 kg	6 x 1 kg K
2824.5000	5 kg	4 x 5 kg KB

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwne tabletki	Sód (Na).....maks. 0,5%	Kadm (Cd).....maks. 0,0001%
Temp. topnienia..... 360°C	Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%	Miedź (Cu).....maks. 0,0001%
Temp. wrzenia..... 1320°C	Fosforany (PO ₄).....maks. 0,0005%	Chrom (Cr).....maks. 0,0001%
Potasu węglan (K ₂ CO ₃).....maks. 1,0 %	Krzemiany (SiO ₂).....maks. 0,005%	Nikiel (Ni).....maks. 0,0001%
Glin (Al).....maks. 0,001%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Wapń (Ca).....maks. 0,001%	Azot (N).....maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....maks. 0,001%
Magnez (Mg).....maks. 0,001%	Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....maks. 0,001%

Potasu wodorotlenek czysty (min. 85,0%) DAB, Ph. Eur., BP, NF

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
KOH					
M	56,11 g/mol		2825.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,04 g/cm ³		2825.5000	5 kg	4 x 5 kg ^{KB}
CAS Nr	1310-58-3	Zwroty H: H290 H302 H314			
UN Nr	1813	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	019-002-00-8	P312 P390			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne tabletki	Arsen (As).....maks. 0,0003%	Chlorki (Cl).....maks. 0,001%
Temp. topnienia.....360°C	Wapń (Ca).....maks. 0,002%	Fosforany (PO ₄).....maks. 0,001%
Temp. wrzenia.....1320°C	Żelazo (Fe).....maks. 0,001%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,002%
Potasu węglan (K ₂ CO ₃).....maks. 1,0 %	Sód (Na).....maks. 1%	Krzemiany (SiO ₂).....maks. 0,01%
Glin (Al).....maks. 0,001%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%	Azot (N).....maks. 0,0005%

Potasu wodorotlenek 0,5 mol/L (0,5 N) w etanolu

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
28,055 g KOH/L C ₂ H ₅ OH = 0,5 N (±0,001/20°C)					
Gęstość	0,85 g/mL		3316.1000	1 L	6 x 1 L ^G
UN Nr	2924				
ADR	3 (8), II	Zwroty H: H225 H290 H314			
		Zwroty P: P210 P241 P243 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
		P305+P351+P338 P312 P403+P233			

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwna do żółtawą ciecz
Temp. topnienia.....-114,5°C (Etanol)
Temp. wrzenia.....78°C

Potasu wodorotlenek 0,1 mol/L (0,1 N)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
5,61 g KOH/L H ₂ O = 0,1 N (±0,002/20°C)					
Gęstość	1,01 g/mL		3314.1000	1 L	6 x 1 L ^K
UN Nr	1814				
ADR	8, III	Zwroty H: H315 H319			
		Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313			

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwna ciecz
Temp. wrzenia.....ok. 100°C
Zawartość.....0,0999–0,1001 mol/L

Potasu wodorotlenek 0,1 mol/L (0,1 N) w etanolu

5,612 g KOH/L C₂H₅OH = 0,1 N (±0,0002/20°C)

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 0,84 g/mL

3315.1000 1 L 6 x 1 L ^G

UN Nr 2924
ADR 3 (8), II



Zwroty H: H225 H315 H319
Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P332+P313 P337+P313 P403+P235

Specyfikacja:

WyglądBezbarwna do żółtawa ciecz
Temp. topnienia -114,5°C (Etanol)
Temp. wrzenia 78°C

Potasu wodorotlenek odważka analityczna c(KOH) 1 mol/L (1 N)

KOH Nr kat. Op. Op./Karton

CAS Nr 1310-58-3

3221.0001 1 Amp. 6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}

UN Nr 1814



EG Indeks Nr 019-002-00-8

ADR 8, II

Zwroty H: H290 H302 H314
Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338
P312 P390

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu wodorotlenek odważka analityczna c(KOH) 0,1 mol/L (0,1 N)

KOH Nr kat. Op. Op./Karton

CAS Nr 1310-58-3

3220.0001 1 Amp. 6 x 1 Amp. ^{PE Amp.}

UN Nr 1814



EG Indeks Nr 019-002-00-8

ADR 8, II

Zwroty H: H290 H314
Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338
P312 P390

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L



Pożywka 2xYT

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4501.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd	Drobny proszek	pH (przygotowanego medium, 25°C)	7,0 ±0,2
Trypton	16,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724	wzrost
Ekstrakt drożdży	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694	wzrost
Sodu chlorek (NaCl)	5,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849	wzrost

Pożywka LB (wg Millera)

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4503.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd	Proszek	pH (przygotowanego medium, 25°C)	7,0 ±0,2	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849	wzrost
Trypton	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724	wzrost		
Ekstrakt drożdży	5,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868	wzrost		
Sodu chlorek (NaCl)	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694	wzrost		

Pożywka LB (wg Millera)

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4502.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd	Mikrogranulat	pH (przygotowanego medium, 25°C)	7,0 ±0,2	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849	wzrost
Trypton	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724	wzrost		
Ekstrakt drożdży	5,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868	wzrost		
Sodu chlorek (NaCl)	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694	wzrost		

Pożywka Terrific Broth

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4504.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd	Proszek	Potasu diwodorofosforan (KH ₂ PO ₄)	2,31 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849	wzrost
Ekstrakt drożdży	24,0 g/L	pH (przygotowanego medium, 25°C)	7,2 ±0,2	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868	wzrost
Trypton	12,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724	wzrost		
Di-potasu wodorofosforan (K ₂ HPO ₄)	12,54 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694	wzrost		

Pożywka Terrific Broth

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4505.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd	Mikrogranulat	Potasu diwodorofosforan (KH ₂ PO ₄)	2,31 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849	wzrost
Ekstrakt drożdży	24,0 g/L	pH (przygotowanego medium, 25°C)	7,2 ±0,2	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868	wzrost
Trypton	12,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724	wzrost		
Di-potasu wodorofosforan (K ₂ HPO ₄)	12,54 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694	wzrost		

Pożywka YPD

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4509.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd..... Drobny proszek	pH (przygotowanego medium, 25°C)..... 6,5 ±0,2
Pepton..... 20,0 g/L	<i>Candida albicans</i> ATCC 10231 .....wzrost
Glukoza..... 20,0 g/L	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 18790 .....wzrost
Ekstrakt drożdży..... 10,0 g/L	

1-Propanol cz.d.a. (min. 99,5%)

C ₃ H ₇ OH		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,10 g/mol	2547.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,803 do 0,805 g/mL	2547.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	71-23-8	Zwroty H: H225 H318 H336		
UN Nr	1274	Zwroty P: P210 P261 P280 P305+P351+P338 P310 P403+P233		
EG Indeks Nr	603-003-00-0			
ADR	3, II			



Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna ciecz	Kwasy (j. CH ₃ COOH).....maks. 0,03%
Temp. wrzenia..... 96 do 98°C	Woda (KF).....maks. 1000 ppm
Barwa (APHA).....maks. 10	Pozostałość po odparowaniu.....maks. 5 ppm
Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,3840-1,3860	Tożsamość IR.....test zdany
Zakres temp. destylacji..... 96 -99°C	

2-Propanol do LC-MS (min. 99,95%)

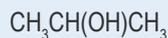
CH ₃ CH(OH)CH ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,10 g/mol	1204.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	0,78 g/mL	1204.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	67-63-0	1204.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
UN Nr	1219	Zwroty H: H225 H319 H336		
EG Indeks Nr	603-117-00-0	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405		
ADR	3, II	P501		



Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 220 nm..... min. 64,0%	Magnez (Mg).....maks. 0,000005%
Temp. topnienia.....-89°C	Transmitancja UV przy 230 nm..... min. 80,0%	Potas (K).....maks. 0,000005%
Temp. wrzenia..... 82°C	Transmitancja UV przy 260 nm..... min. 98,5%	Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina).....maks. 100 ppb
Wsp. załamania światła (20°C)..... 1,375-1,379	Test gradientowy (pik) przy 254 nm.....maks. 2 mAU	Barwa (Hazen).....maks. 10
Woda (KF).....maks. 200 mg/kg	Glin (Al).....maks. 0,000005%	Filtrowany przez filtr 0,2 µm
Pozostałość po odparowaniu.....maks. 2 mg/kg	Żelazo (Fe).....maks. 0,000005%	
Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH).....maks. 0,001%	Sód (Na).....maks. 0,000005%	
Wolne zasady (j. NH ₃).....maks. 0,0005%	Wapń (Ca).....maks. 0,000005%	

2-Propanol do UHPLC-MS (min. 99,95%)



M 60,10 g/mol
Gęstość 0,785 g/mL



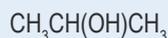
CAS Nr 67-63-0 Zwroty H: H225 H319 H336
UN Nr 1219 Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405
EG Indeks Nr 603-117-00-0 P501
ADR 3, II

Nr kat.	Op.	Op./Karton
1404.1000	1 L	6 x 1 L G
1404.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Absorbancja przy 254 nm maks. 0,0005 AU	Żelazo (Fe) maks. 20 ppb
Temp. topnienia -89°C	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 0,5 ppb	Potas (K) maks. 50 ppb
Temp. wrzenia 82°C	Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm maks. 0,5 ppb	Magnez (Mg) maks. 20 ppb
Woda (KF) maks. 0,05% w/w	Test gradientowy 235 nm maks. 1,0 mA	Sód (Na) maks. 100 ppb
Pozostałość po odparowaniu maks. 0,0001%	Test gradientowy 254 nm maks. 1,0 mA	Ołów (Pb) maks. 20 ppb
Test przydatności do LC-MS (j. rezerpina) maks. 50 ppb	Kwasowość maks. 0,0002 meq/g	Filtrowany przez filtr 0,1 µm
Absorbancja przy 210 nm maks. 0,50 AU	Zasadowość maks. 0,0001 meq/g	Napelniane w atm. gazu obojętnego
Absorbancja przy 220 nm maks. 0,10 AU	Glin (Al) maks. 20 ppb	
Absorbancja przy 230 nm maks. 0,05 AU	Wapń (Ca) maks. 50 ppb	

2-Propanol do HPLC (min. 99,8%)



M 60,10 g/mol
Gęstość 0,78 g/mL



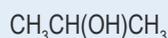
CAS Nr 67-63-0 Zwroty H: H225 H319 H336
UN Nr 1219 Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405
EG Indeks Nr 603-117-00-0 P501
ADR 3, II

Nr kat.	Op.	Op./Karton
1112.1000	1 L	6 x 1 L G
1112.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Wolne kwasy (j. CH_3COOH) maks. 10 mg/kg
Temp. topnienia -89°C	Transmitancja UV przy 210 nm min. 20,0%
Temp. wrzenia 82°C	Transmitancja UV przy 230 nm min. 75,0%
Wsp. załamania światła (20°C) 1,375-1,379	Transmitancja UV przy 260 nm min. 98,0%
Woda (KF) maks. 500 mg/kg	Barwa (Hazen) maks. 10
Subst. nielotne maks. 7 mg/kg	Filtrowany przez filtr 0,2 µm

2-Propanol cz.d.a. (min. 99,7%)



M 60,10 g/mol
Gęstość 0,785 do 0,787 g/mL



CAS Nr 67-63-0 Zwroty H: H225 H319 H336
UN Nr 1219 Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405
EG Indeks Nr 603-117-00-0 P501
ADR 3, II

Nr kat.	Op.	Op./Karton
2524.1000	1 L	6 x 1 L G
2524.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
2524.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
2524.5000	5 L	4 x 5 L KB
2524.9025	25 L	M
2524.9050	50 L	M

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Wolne kwasy (j. CH_3COOH) maks. 0,002%
Temp. topnienia -89°C	Aldehydy i ketony (j. CO) maks. 0,005%
Temp. wrzenia 82°C	Etanol ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) maks. 0,01%
Wsp. załamania światła (20°C) 1,377-1,3779	Metanol (CH_3OH) maks. 0,01%
Woda maks. 0,1%	Pozostałość po odparowaniu maks. 0,001%
Subst. nierozp. w wodzie test zdany	Subst. redukujące KMnO_4 (j. O) maks. 0,0002%



2-Propanol czysty (min. 99,5%)

Ph. Eur.

CH ₃ CH(OH)CH ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,10 g/mol		2715.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
Gęstość	0,785 do 0,789 g/mL		2715.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
CAS Nr	67-63-0	Zwroty H: H225 H319 H336	2715.9025	25 L	^M
UN Nr	1219	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405			
EG Indeks Nr	603-117-00-0	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Subst. nierozp. w wodzie	test zdany
Temp. topnienia	-89°C	Benzen i subst. pochodne	test zdany
Temp. wrzenia	82°C	Kwasowość lub zasadowość	test zdany
Wsp. załamania światła (20°C)	1,376-1,379	Nadtlenki	test zdany
Woda	maks. 0,5%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,002%

2-Propanol techniczny (min. 99,0%)

CH ₃ CH(OH)CH ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,10 g/mol		2716.1000	1 L	6 x 1 L ^K
Gęstość	0,78 g/mL		2716.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
CAS Nr	67-63-0	Zwroty H: H225 H319 H336	2716.9025	25 L	^{KB}
UN Nr	1219	Zwroty P: P210 P241 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P405			
EG Indeks Nr	603-117-00-0	P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-89°C
Temp. wrzenia	82°C
Subst. nielotne	maks. 0,002%
Woda	maks. 0,1%

2-Propanol (min. 70,0%)

CH ₃ CH(OH)CH ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,10 g/mol	GHS07 GHS02	2714.1009	1 L	6 x 1 L ^{KS}
Gęstość	0,81 do 0,84 g/mL	Zwroty H: H225 H319 H336	2714.1000	1 L	6x 1 L ^K
CAS Nr	67-63-0	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P305+P351+P338 P312	2714.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
UN Nr	1219	P403+P235 P501			
EG Indeks Nr	603-117-00-0				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Właściwości fizyczne	Klarowna, bezbarwna ciecz
Temp. topnienia	-89°C
Temp. wrzenia	82°C
Zawartość	min. 70,0% w/v
Filtrowany sterylność	0,2 μm

2-Propanol (min. 69,0%)

$CH_3CH(OH)CH_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	60,10 g/mol		2747.1000	1 L	6 x 1 L κ
Gęstość	0,81 do 0,84 g/mL				
CAS Nr	67-63-0	Zwroty H: H225 H319 H336			
UN Nr	1219	Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P261 P280 P305+P351+P338 P312			
EG Indeks Nr	603-117-00-0	P403+P235 P501			
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -89°C
 Temp. wrzenia 82°C

Proteinaza K izolowana z *Tritirachium album* Limber, liofilizowana (min. 95,0%)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	39450-01-6		4302.0010	10 g	κ
EG Indeks Nr	647-014-00-9		4302.0050	50 g	κ
		Zwroty H: H334			
		Zwroty P: P304+P341			

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek
 Aktywność enzymatyczna.min. 34 jedn./mg suchej masy
 DNA/RNA nie wykryto

Rafinoza 5-wodna (min. 99,0%)

$C_{18}H_{32}O_{16} \times 5 H_2O$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	594,52 g/mol		4130.0025	25 g	6 x 25 g κ
Gęstość	1,465 g/cm ³				
CAS Nr	17629-30-0				

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek
 Temp. topnienia 78 do 80°C
 Temp. wrzenia 118°C
 Skręcalność właściwa +122,0° do +124,0°
 Woda 14,0-16,0%

Rtęci(II) siarczan do oznaczania ChZT (200 g HgSO₄/L 10,0% H₂SO₄)

Zgodnie z normą DIN 38409-H43-1			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,30 g/mL		3318.1000	1 L	6 x 1 L κ
UN Nr	3289				
ADR	8 (6.1), II	Zwroty H: H290 H300 H310 H315 H319 H330 H373 H410			
		Zwroty P: P260 P273 P280 P284 P302+P352 P304+P340 P310 P391			
		P403+P233 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Rtęci(II) siarczan do oznaczania ChZT (80 g HgSO₄ + 5,884 g K₂Cr₂O₇/L 10,0% H₂SO₄ = 0,12 N)

Zgodnie z normą DIN 38409-H41-1

Gęstość 1,18 g/mL



UN Nr 3289

ADR 8 (6.1), II

Zwroty H: H290 H301 H310 H315 H319 H331 H340 H350 H360FD H373

H400 H410 EUH208

Zwroty P: P201 P234 P260 P273 P280 P301+P310 P304+P340 P308+P311

P361+P364 P390 P403+P233 P501

Nr kat.

Op.

Op./Karton

3317.1000

1 L

6 x 1 L G

3317.2500

2,5 L

4 x 2,5 L G

Specyfikacja:

Wygląd Pomarańczowa ciecz

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Skrobia rozpuszczalna z ziemniaka cz.d.a.
ACS

 C₆H₁₀O₅

M 180,16 g/mol

CAS Nr 9005-84-9

Nr kat.

Op.

Op./Karton

4133.0500

500 g

6 x 500 g K

4133.1000

1 kg

6 x 1 kg K

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek

Pozostałość po prażeniu maks. 0,4%

pH (2%, 25°C) 5,0–7,0

Rozpuszczalność w wodzie test zdany

Czułość test zdany

Sodu azotan cz.d.a. (min. 99,5%)
ACS, Ph. Eur., ISO

 NaNO₃

M 84,99 g/mol

 Gęstość 2,26 g/cm³


CAS Nr 7631-99-4

UN Nr 1498

EG Indeks Nr 231-554-3

ADR 5.1, III

Zwroty H: H272 H319

Zwroty P: P210 P220 P221 P280 P305+P351+P338 P501

Nr kat.

Op.

Op./Karton

2889.0500

500 g

6 x 500 g K

2889.1000

1 kg

6 x 1 kg K

Specyfikacja:

Wygląd Białe kryształy

Subst. nierozp. maks. 0,005%

Chlorki (Cl) maks. 0,0005%

 Jodany (IO₃) maks. 0,0005%

 Siarczany (SO₄) maks. 0,003%

Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0005%

Wapń (Ca) maks. 0,002%

Żelazo (Fe) maks. 0,0002%

Magnez (Mg) maks. 0,001%

 pH (5% H₂O) 5,5–8,3

 Fosforany (PO₄) maks. 0,0002%

 Azotyny (NO₂) maks. 0,001%

 Jony amonowe (NH₄) maks. 0,002%

Kadm (Cd) maks. 0,0005%

Miedź (Cu) maks. 0,0005%

Potas (K) maks. 0,005%

Ołów (Pb) maks. 0,0005%

Sodu azydek cz.d.a. (min. 99,5%)

NaN ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	65,01 g/mol		2826.0250	250 g	6 x 250 g ^K
CAS Nr	26628-22-8				
UN Nr	1687	Zwroty H: H300 H410 EUH032			
EG Indeks Nr	247-852-1	Zwroty P: P273 P301+P310 P330 P501			
ADR	6.1, II				

Specyfikacja:

Subst. nierozp.	.....maks. 0,005%
Rozpuszczalność w wodzie	..... 420 g/L
Chlorki (Cl)	.....maks. 0,001%
Metale ciężkie (j. Pb)	.....maks. 0,001%
Straty po suszeniu	.....maks. 0,1%

Sodu chlorek cz.d.a. (min. 99,0%)

Ph. Eur.

NaCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	58,44 g/mol		2827.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	7647-14-5		2827.5000	5 kg	4 x 5 kg ^K
			2827.9025	25 kg	^M

Specyfikacja:

Wygląd	.....	Bromki (Br)	.....maks. 100 ppm	Bar (Ba)	.....test zdany
.....Bezbarwne kryształy lub biały, krystaliczny proszek		Heksacyjanożelaziany(II) ([Fe(CN) ₆])	.....test zdany	Żelazo (Fe)	.....maks. 2 ppm
Temp. topnienia	..... 800°C	Jodki (I)	.....test zdany	Magnez i metale alkaliczne (j. Ca)	.....maks. 100 ppm
Temp. wrzenia	..... 1461°C	Azotyny (NO ₂)	.....test zdany	Metale ciężkie (j. Pb)	.....maks. 5 ppm
Tożsamość	.....test zdany	Fosforany (PO ₄)	.....maks. 25 ppm	Straty po suszeniu	.....maks. 0,5%
Wygląd 20% roztworu	.....test zdany	Siarczany (SO ₄)	.....maks. 200 ppm		
Kwasowość lub zasadowość	.....test zdany	Arsen (As)	.....maks. 1 ppm		

tri-Sodu cytrynian 2-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇ x 2 H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	294,1 g/mol		2828.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	1,98 g/cm ³				
CAS Nr	6132-04-3				

Specyfikacja:

Wygląd	.....	Fosforany (PO ₄)	.....maks. 0,002%	Kadm (Cd)	.....maks. 0,0005%
.....Bezbarwne kryształy lub biały, krystaliczny proszek		Siarczany (SO ₄)	.....maks. 0,005%	Miedź (Cu)	.....maks. 0,0005%
Temp. topnienia	..... 150°C	Jony amonowe (NH ₄)	.....maks. 0,001%	Ołów (Pb)	.....maks. 0,0005%
Subst. nierozp. w wodzie	.....maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb)	.....maks. 0,0005%	Wapń (Ca)	.....maks. 0,005%
pH (5,0% H ₂ O)	..... 7-9	Arsen (As)	.....maks. 0,0001%	Żelazo (Fe)	.....maks. 0,0005%
Chlorki (Cl)	.....maks. 0,001%	Cynk (Zn)	.....maks. 0,0005%		



Sodu octan bezwodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, Ph. Eur., USP

CH ₃ COONa		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	82,03 g/mol	2846.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	127-09-3	2846.2500	2,5 kg	4 x 2,5 kg ^K
EG Indeks Nr	204-823-8			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Biały proszek	Wapń (Ca).....maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,002%	Miedź (Cu).....maks. 0,0003%	pH (5% H ₂ O, 25°C).....
Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,001%	Żelazo (Fe).....maks. 0,05 ppm	Straty po suszeniu.....maks. 1,0%
Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,003%	Potas (K).....maks. 0,05%	Subst. nietlotne.....maks. 0,01%
Glin (Al).....	maks. 0,001%	Magnez (Mg).....maks. 0,002%	Subst. nierozp.....maks. 0,01%

Sodu octan bezwodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

CH ₃ COONa		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	82,03 g/mol	2829.0250	250 g	6 x 250 g ^K
CAS Nr	127-09-3			
EG Indeks Nr	204-823-8			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Biały proszek	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,003%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%
pH (5,0% H ₂ O).....	7,5–9,0	Glin (Al).....maks. 0,001%	Magnez (Mg).....maks. 0,002%
Subst. nierozp.....	maks. 0,01%	Wapń (Ca).....maks. 0,005%	Potas (K).....maks. 0,05%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,002%	Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	
Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,001%	Żelazo (Fe).....maks. 0,001%	

Sodu podchloryn roztwór (6-14 % aktywnego chloru)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	74,44 g/mol	2526.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^K
Gęstość	1,22 g/mL			
CAS Nr	7681-52-9			
UN Nr	1791			
EG Indeks Nr	017-011-00-1			
ADR	8, II			



Specyfikacja:

Wygląd.....	Żółtawa ciecz
Temp. topnienia.....	0°C
Temp. wrzenia.....	100°C

Zwroty H: H314 H400 EUH031
 Zwroty P: P260 P273 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353
 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405 P501



Eksperti od blisko 30 lat

Nasze doświadczenie w sprzedaży odczynników sięga roku 1989. Z przyjemnością dzielimy się swoją wiedzą oraz doradzamy przy wyborze odpowiedniego produktu. Nasi wykwalifikowani pracownicy pozostają do Państwa dyspozycji.

Sodu siarczan bezwodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, ISO

Na_2SO_4		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	142,04 g/mol	2848.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,70 g/cm ³	2848.5000	5 kg	4 x 5 kg ^B
CAS Nr	7757-82-6			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Biały, higroskopijna substancja	Chlorki (Cl).....	maks. 10 ppm
Temp. topnienia.....	884°C	Fosforany (PO ₄).....	maks. 10 ppm
Zawartość (kwasometrycznie).....	min. 99,0%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 5 ppm
Tożsamość.....	test zdany	Wapń (Ca).....	maks. 100 ppm
pH (5,0% H ₂ O).....	5,2–9,2	Żelazo (Fe).....	maks. 10 ppm
Straty po prażeniu.....	maks. 0,5%	Potas (K).....	maks. 100 ppm
Subst. nierozp. w wodzie.....	maks. 100 ppm	Magnez (Mg).....	maks. 50 ppm
Azot całkowity (N).....	maks. 5 ppm		



di-Sodu tetraboran 10-wodny (min. 99,5%)

ACS

$Na_2B_4O_7 \cdot 10 H_2O$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	381,37 g/mol	4134.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,72 g/cm ³			
CAS Nr	1303-96-4			
EG Indeks Nr	005-011-01-1			
	Zwroty H: H360FD			
	Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501			



Specyfikacja:

Wygląd.....	Biały, krystaliczny proszek	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%	pH (1 M, 20°C).....	9,15–9,20
Temp. topnienia.....	ok. 75°C	Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%	Subst. nierozp.	maks. 0,005%
Arsen (As).....	maks. 0,0001%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%
Wapń (Ca).....	maks. 0,005%	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,001%		
Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%		



Sodu tiosiarczan 0,1 mol/L (0,1 N)

24,818 g Na₂S₂O₃ x 5 H₂O/L H₂O = 0,1 N (±0,0002/20°C)

M 248,18 g/mol
Gęstość 1,00 g/mL

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3319.1000	1 L	6 x 1 L K
3319.5000	5 L	4 x 5 L PT
3319.9510	10 L	PT

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia 0°C
Temp. wrzenia 100°C

Sodu tiosiarczan odważka analityczna c(Na₂S₂O₃) 0,1 mol/L (0,1 N)

Na₂S₂O₃

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3223.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu tiosiarczan odważka analityczna c(Na₂S₂O₃) 0,01 mol/L (0,01 N)

Na₂S₂O₃

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3222.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość 0,00995–0,01005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu węglan bezwodny cz.d.a. (min. 99,8%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

Na₂CO₃

M 105,99 g/mol
Gęstość 2,53 g/cm³



Nr kat.	Op.	Op./Karton
2831.1000	1 kg	6 x 1 kg K
2831.2500	2,5 kg	4 x 2,5 kg K

CAS Nr 497-19-8 Zwroty H: H319
EG Indeks Nr 011-005-00-2 Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwny proszek	Żelazo (Fe) maks. 0,0005%	Krzemiany (SiO ₂) maks. 0,002%
Temp. topnienia 854°C	Potas (K) maks. 0,005%	Azot (N) maks. 0,001%
Temp. wrzenia 1600°C	Magnez (Mg) maks. 0,0005%	Straty po suszeniu (300°C) maks. 0,5%
Glin (Al) maks. 0,001%	Ołów (Pb) maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0005%
Arsen (As) maks. 0,00005%	Cynk (Zn) maks. 0,0005%	Siarka (S) maks. 0,0005%
Wapń (Ca) maks. 0,005%	Chlorki (Cl) maks. 0,001%	Subst. nierozp. maks. 0,01%
Kadm (Cd) maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄) maks. 0,003%	
Miedź (Cu) maks. 0,0005%	Fosforany (PO ₄) maks. 0,001%	

Sodu węglan odważka analityczna c(Na₂CO₃) 0,05 mol/L (0,1 N)

Na ₂ CO ₃	Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr 497-19-8	3224.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.
EG Indeks Nr 011-005-00-2			

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

di-Sodu wodorofosforan 2-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)

Na ₂ HPO ₄ x 2 H ₂ O	Nr kat.	Op.	Op./Karton
M 177,99 g/mol	2842.0500	500 g	6 x 500 g ^K
CAS Nr 10028-24-7	2842.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
EG Indeks Nr 231-448-7	2842.2500	2,5 kg	4 x 2,5 kg ^K

Specyfikacja:

Wygląd Biały, krystaliczny proszek	Chlorki (Cl) .....maks. 0,001%
Jony amonowe (NH ₄) .....maks. 0,001%	Siarczany (SO ₄) .....maks. 0,005%
Arsen (As) .....maks. 0,0001%	Straty po suszeniu 20,0–20,4%
Żelazo (Fe) .....maks. 0,0005%	
Metale ciężkie (j. Pb) .....maks. 0,001%	

di-Sodu wodorofosforan 12-wodny czysty (98,5–101,0%)

DAB, Ph. Eur., BP, Ph. Franc., E339

Na ₂ HPO ₄ x 12 H ₂ O	Nr kat.	Op.	Op./Karton
M 358,14 g/mol	2839.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość 1,52 g/cm ³	2839.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^K
CAS Nr 10039-32-4			
EG Indeks Nr 231-448-7			

Specyfikacja:

Wygląd .....Bezbarwne ciało stałe	Miedź (Cu) .....maks. 0,001%	Metale ciężkie (j. Pb) .....maks. 0,001%
pH (50 g/L H ₂ O) ok. 9,0–9,4	Żelazo (Fe) .....maks. 0,001%	Chlorki (Cl) .....maks. 0,001%
Diwodorofosforan sodu (NaH ₂ PO ₄) .....maks. 0,5%	Potas (K) .....maks. 0,005%	Fluorki (F) .....maks. 0,001%
Woda 57,0–61,0 %	Ołów (Pb) .....maks. 0,001%	Siarczany (SO ₄) .....maks. 0,01%
Arsen (As) .....maks. 0,0001%	Cynk (Zn) .....maks. 0,001%	

Sodu wodorotlenek cz.d.a. (min. 98,8%)

NaOH			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	40,00 g/mol		2833.1000	1 kg	6 x 1 kg K
Gęstość	2,3 g/cm ³		2833.5000	5 kg	4 x 5 kg K
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H314			
UN Nr	1823	Zwroty P: P260 P264 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	011-002-00-6	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P321 P363 P405 P501			
ADR	8, II				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Białe mikrogranulki	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%	Nikiel (Ni).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	324°C	Bar (Ba).....	maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%
Temp. wrzenia.....	1390°C	Cynk (Zn).....	maks. 0,0005%	Srebro (Ag).....	maks. 0,0005%
Sodu węglan (Na ₂ CO ₃).....	maks. 0,7%	Glin (Al).....	maks. 0,001%	Stront (Sr).....	maks. 0,0005%
Azot (N).....	maks. 0,0005%	Kadm (Cd).....	maks. 0,0005%	Wapń (Ca).....	maks. 0,001%
Chlorki (Cl).....	maks. 0,005%	Kobalt (Co).....	maks. 0,0005%	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%
Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,001%	Magnez (Mg).....	maks. 0,0005%	Arsen (As).....	maks. 0,0003%
Krzemiany (SiO ₂).....	maks. 0,005%	Mangan (Mn).....	maks. 0,0005%		
Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,003%	Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%		

Sodu wodorotlenek roztwór cz.d.a. (min. 32,0%)

432 g NaOH/L H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	40,00 g/mol		2527.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
Gęstość	1,349 g/mL		2527.9020	20 L	KB
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H314	2527.9025	25 L	KB
UN Nr	1824	Zwroty P: P260 P264 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353	2527.9010	10 L	KB
EG Indeks Nr	011-002-00-6	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P321 P363 P405 P501			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0002%	Cyjanki (CN).....	maks. 0,0001%
Temp. topnienia.....	9°C	Chlorki (Cl).....	maks. 0,001%	Krzemiany (SiO ₂).....	maks. 0,01%
Sodu węglan (Na ₂ CO ₃).....	maks. 0,5%	Azot (N).....	maks. 0,0001%	Przydatność do oznaczania azotu met. Kjeldahla.....	.....
Glin (Al).....	maks. 0,0005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%	.....	.....test zdany
Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%	Siarka (S).....	maks. 0,0001%		

Sodu wodorotlenek roztwór czysty (min. 32,0%)

432 g NaOH/L H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	40,00 g/mol		2717.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
Gęstość	1,349 g/mL				
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H314			
UN Nr	1824	Zwroty P: P260 P264 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	011-002-00-6	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P321 P363 P405 P501			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia.....	9°C
Sodu węglan (Na ₂ CO ₃).....	maks. 1%
Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%

Sodu wodorotlenek roztwór (min. 29,3%)

400 g NaOH/L H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	40,00 g/mol		3338.9200	200 L	KB
Gęstość	1,320 do 1,335 g/mL				
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H314			
UN Nr	1824	Zwroty P: P260 P264 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	011-002-00-6	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P321 P363 P405 P501			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz	Siarczany (SO ₄).....	maks. 200 ppm
Zawartość	29,3–30,7%	Żelazo (Fe).....	maks. 10 ppm
Barwa (APHA).....	maks. 10	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 20 ppm
Chlorki (Cl).....	maks. 200 ppm	Węglany (CO ₃).....	maks. 0,6%

Sodu wodorotlenek roztwór (min. 25,0% wag.)

320 g NaOH/L H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	40,00 g/mol		3337.9025	25 L	KB
Gęstość	1,320 do 1,335 g/mL				
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H290 H314			
UN Nr	1824	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P309+P311			
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz

Sodu wodorotlenek 2,0 mol/L (2,0 N)

80 g NaOH/L H ₂ O = 2 N (±0,004/20°C)			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	40,00 g/mol		3323.1000	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	1,09 g/mL				
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H314			
UN Nr	1824	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338			
EG Indeks Nr	011-002-00-6	P310 P501			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C



Sodu wodorotlenek 1,0 mol/L (1,0 N)

40 g NaOH/L H₂O = 1 N (±0,002/20°C)

M	40,00 g/mol		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,02 g/mL		3322.1000	1 L	6 x 1 L ^K
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H290 H314	3322.5000	5 L	4 x 5 L ^{PT}
UN Nr	1824	Zwroty P: P234 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353	3322.9510	10 L	^{PT}
EG Indeks Nr	011-002-00-6	P305+P351+P338 P310 P390 P501			
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Sodu wodorotlenek 0,5 mol/L (0,5 N)

20 g NaOH/L H₂O = 0,5 N (±0,001/20°C)

M	40,00 g/mol		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,02 g/mL		3321.1000	1 L	6 x 1 L ^K
CAS Nr	1310-73-2	Zwroty H: H315 H319	3321.5000	5 L	4 x 5 L ^{PT}
UN Nr	1824	Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313			
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Sodu wodorotlenek 0,1 mol/L (0,1 N)

4 g NaOH/L H₂O = 0,1 N (±0,0002/20°C)

M	40,00 g/mol		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,01 g/mL		3320.1000	1 L	6 x 1 L ^K
CAS Nr	1310-73-2		3320.5000	5 L	4 x 5 L ^{PT}
UN Nr	1824		3320.9510	10 L	^{PT}
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, III				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia 0°C
 Temp. wrzenia 100°C

Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 1 mol/L (1 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3228.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, II				
		 Zwroty H: H314 Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P501			

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 0,5 mol/L (0,5 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3227.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, II				
		 Zwroty H: H314 Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310			

Specyfikacja:

Zawartość0,4975–0,5025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

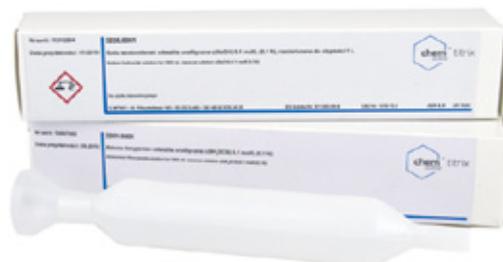
Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 0,1 mol/L (0,1 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3226.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, II				
		 Zwroty H: H314 Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P501			

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L





Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 0,01 mol/L (0,01 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3225.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, III				
 Zwroty H: H315 H319 Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313					

Specyfikacja:

Zawartość 0,00995–0,01005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu wodorowęglan cz.d.a. (min. 99,7%)

ACS, Ph. Eur., ISO

NaHCO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	84,01 g/mol	2834.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,22 g/cm ³	2834.5000	5 kg	4 x 5 kg ^K
CAS Nr	144-55-8			
EG Indeks Nr	205-633-8			

Specyfikacja:

Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,0005%	Magnez (Mg).....maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,003%
Wapń (Ca).....maks. 0,005%	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%	Subst. nierozp.....maks. 0,015%
Kadm (Cd).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,001%	Azot całkowity (N).....maks. 0,0005%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Fosforany (PO ₄).....maks. 0,001%	Jodki (I).....maks. 0,0065%
Potas (K).....maks. 0,005%	Czynniki redukujące.....maks. 0,005%	Krzemiany (SiO ₂).....maks. 0,005%

D(-)-Sorbit (min. 99,0%)

C ₆ H ₁₄ O ₆		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	182,17 g/mol	4135.0250	250 g	6 x 250 g ^K
Gęstość	1,49 g/cm ³	4135.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	50-70-4			

Specyfikacja:

Wygląd..... Biały, krystaliczny proszek	Mannitol (C ₆ H ₁₄ O ₆).....maks. 0,2%
Temp. topnienia..... ok. 98°C	Woda.....maks. 1%
Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%	

Srebra azotan cz.d.a. (min. 99,0%)

AgNO ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	169,87 g/mol		2888.0050	50 g	6 x 50 g ^K
Gęstość	4,35 g/cm ³		2888.0250	250 g	6 x 250 g ^K
CAS Nr	7761-88-8	Zwroty H: H272 H314 H410			
UN Nr	1493	Zwroty P: P210 P221 P260 P273 P280 P301+P330+P331			
EG Indeks Nr	047-001-00-2	P303+P361+P353 P305+P351+P338 P308+P311 P391			
ADR	5.1, II	P403+P235 P501			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwne do białe ciało stałe	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,002%
Temp. topnienia.....	212°C	Miedź (Cu)	maks. 2 ppm
Temp. wrzenia.....	440°C	Żelazo (Fe).....	maks. 2 ppm
Chlorki (Cl).....	maks. 5 ppm	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%

Srebra azotan 0,1 mol/L (0,1 N)

16,987 g AgNO ₃ /L H ₂ O = 0,1 N (±0,0002/20°C)			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	169,87 g/mol		3324.1000	1 L	6 x 1 L ^K
Gęstość	1,01 g/mL		3324.5000	5 L	4 x 5 L ^{PT}
CAS Nr	7761-88-8	Zwroty H: H315 H319 H410	3324.9011	10 L	^{PT}
UN Nr	3082	Zwroty P: P273 P280 P332+P313 P337+P313 P391 P501			
EG Indeks Nr	047-001-00-2				
ADR	9, III				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia.....	0°C
Temp. wrzenia.....	100°C

Srebra azotan odważka analityczna c(AgNO₃) 0,1 mol/L (0,1 N)

AgNO ₃			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	7761-88-8		3229.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{Szkl. Amp.}
UN Nr	1760				
EG Indeks Nr	047-001-00-2	Zwroty H: H314 H410			
ADR	8, II	Zwroty P: P273 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P391 P501			

Specyfikacja:

Zawartość	0,0995–0,1005 M
-----------------	-----------------

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Srebra siarczan cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS

Ag ₂ SO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	311,77 g/mol	2884.0100	100 g	6 x 100 g ^K
Gęstość	5,45 g/cm ³			
CAS Nr	10294-26-5	Zwroty H: H315 H319 H335 H400		
UN Nr	3077	Zwroty P: P273 P305+P351+P338 P313		
EG Indeks Nr	233-653-7			
ADR	9, III			

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwne ciało stałe	Żelazo (Fe).....	maks. 0,001%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	652°C	Nikiel (Ni).....	maks. 0,001%	Azotany (NO ₃).....	maks. 0,001%
Temp. wrzenia.....	1085°C	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%	Subst. nierozp.....	maks. 0,02%
Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....	maks. 0,0005%	Subst. nierozp. w kwasie solnym.....	maks. 0,03%

Srebra siarczan roztwór do oznaczania ChZT (80 g/L w H₂SO₄ (D=1,84 g/mL))

Zgodnie z normą DIN 38409-H43-1		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1830	3326.1000	1 L	6 x 1 L ^G
EG Indeks Nr	016-020-00-8			
ADR	8, II	Zwroty H: H290 H314		
Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P390 P501				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Temp. topnienia.....	-5°C
Temp. wrzenia.....	330°C
Srebra siarczan (Ag ₂ SO ₄).....	78,8–81,2 g/L

Srebra siarczan roztwór do oznaczania ChZT (10 g/L w H₂SO₄ (D=1,84 g/mL))

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1830	3325.1000	1 L	6 x 1 L ^G
ADR	8, II	3325.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
Zwroty H: H290 H314				
Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P390 P501				

Specyfikacja:

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Srebra siarczan (Ag ₂ SO ₄).....	9,0–11,0 g/L

Tabletki Kjeldahla ANTIFOAM S

Sodu siarczan 0,97 g / Silikonowy środek przeciwpieniący 0,03 g

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3701.0500	500 tabl.	K
3701.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd Białawe, cętkowane, płaskie tabletki z możliwością kruszenia w dłoni	Średnica 10-12 mm
Średni ciężar 0,98–1,03 g	Sypkość maks. 10%
Jednorodność masy maks. 10% poza 0,95–1,10 g	
..... żadne poza 0,90–1,15 g	

Tabletki Kjeldahla C

Potasu siarczan 5,0 g / Miedzi (II) siarczan 0,1 g

Zwroty H: H412
Zwroty P: P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3704.0500	500 tabl.	K
3704.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd Zielone lub niebieskie płaskie tabletki	Sypkość maks. 5%
Średni ciężar 4,95–5,25 g	Azot (N) maks. 0,05%
Jednorodność masy maks. 10% poza 4,85–5,35 g	Siarczan miedzi x 5 H ₂ O (CuSO ₄ x 5 H ₂ O) 90–110 mg/tabletkę
..... żadne poza 4,70–5,50 g	
Średnica 18-20 mm	

Tabletki Kjeldahla CL

Potasu siarczan 5,0 g / Miedzi (II) siarczan 0,15 g



Zwroty H: H411
Zwroty P: P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3713.0500	500 tabl.	K
3713.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd Białe do bladoniebieskie, okrągłe, płaskie tabletki z niebieskim nakrapianiem	Średnica 18-20 mm
Średni ciężar 4,893–5,407 g	Sypkość maks. 5%
Jednorodność masy maks. 10% poza 4,764–5,530 g	Azot (N) maks. 0,05%
..... żadne poza 4,635–5,665 g	

Tabletki Kjeldahla CM

Potasu siarczan 3,5 g / Miedzi (II) siarczan 0,1 g



Zwroty H: H411
Zwroty P: P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3714.0500	500 tabl.	K
3714.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd ...Niebiesko nakrapiane, okrągłe, płaskie tabletki	Sypkość maks. 5%
Średni ciężar 3,42–3,78 g	Azot (N) maks. 0,05%
Jednorodność masy maks. 10% poza 3,333–3,870 g	Siarczan miedzi x 5 H ₂ O (CuSO ₄ x 5 H ₂ O) 90–110 mg/tabletkę
..... żadne poza 3,24–5,96 g	
Średnica 15-17 mm	

Tabletki Kjeldahla CX

Potasu siarczan 5,0 g / Miedzi (II) siarczan 0,5 g

Nr kat. Op. Op./Karton



Zwroty H: H411

Zwroty P: P501

3705.0500	500 tabl.	K
3705.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd	Średnica	18-20 mm
..... Zielone lub niebieskie nakrapiane płaskie tabletki	Sypkość	maks. 5%
Średni ciężar	Azot (N)	maks. 0,05%
..... 5,35–5,65 g	Siarczan miedzi x 5 H ₂ O (CuSO ₄ x 5 H ₂ O)	
Jednorodność masy .....	.....	450–550 mg/tabletkę
.....maks. 10% poza 5,20–5,80 g		
..... żadne poza 5,10–5,90 g		

Tabletki Kjeldahla KS, 5,0 g

Potasu siarczan: Selen 100:1

Nr kat. Op. Op./Karton

3711.0500	500 tabl.	K
3711.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd	Średnica	18-20 mm
..... Szare, okrągłe, płaskie tabletki	Sypkość	maks. 5%
Średni ciężar	Azot (N)	maks. 0,05%
..... 4,90–5,10 g		
Jednorodność masy		
.....maks. 10% poza 4,75–5,25 g		
..... żadne poza 4,65–5,35 g		

Tabletki Kjeldahla MISSOURI

Potasu siarczan/Miedzi siarczan

Nr kat. Op. Op./Karton

UN Nr 2588 Zwroty H: H412
ADR 6.1, III Zwroty P: P501

3712.0500	500 tabl.	K
3712.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd	Średnica	18-20 mm
..... Białe tabletki z niebieskim lub zielonym nakrapianiem	Sypkość	maks. 5%
Średni ciężar	Azot (N)	maks. 0,05%
..... 4,75–5,25 g	Chlorki (Cl)	maks. 1,0%
Jednorodność masy		
.....maks. 10% poza 4,625–5,375 g		
..... żadne poza 4,50–5,50 g		

Tabletki Kjeldahla NA

Sodu siarczan 1,0 g

Nr kat. Op. Op./Karton

3707.0500	500 tabl.	K
3707.1000	1000 tabl.	K

Specyfikacja:

Wygląd	Średnica	10-12 mm
..... Białe, okrągłe, płaskie tabletki	Sypkość	maks. 5%
Średni ciężar	Azot (N)	maks. 0,05%
..... 950–1050 mg		
Jednorodność masy		
.....maks. 10% poza 925–1075 mg		
..... żadne poza 900–1100 mg		

Tabletki Kjeldahla NAC

Sodu siarczan 1,0 g / Miedzi (II) siarczan 0,1 g

Nr kat. Op. Op./Karton



Zwroty H: H411

Zwroty P: P501

3709.0500	500 tabl.	K
3709.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd Niebiesko nakrapiane tabletki	Sypkość .....maks. 5%
Średni ciężar .....1,065–1,155 g	Azot (N).....maks. 0,05%
Jednorodność masy .....maks. 10% poza 1,018–1,182 g	Siarczan miedzi x 5 H ₂ O (CuSO ₄ x 5 H ₂ O).....
..... żadne poza 0,990–1,210 g	..... 90–110 mg/tabletkę
Średnica..... 12-14 mm	

Tabletki Kjeldahla NACT

Sodu siarczan 1,0 g / Miedzi (II) siarczan 0,03 g / Dwutlenek tytanu 0,03 g

Nr kat. Op. Op./Karton

3710.0500	500 tabl.	K
3710.1000	1000 tabl.	K

Specyfikacja:

Wygląd .....Białe tabletki z niebieskim nakrapianiem	Sypkość .....maks. 5%
Średni ciężar .....1,007–1,113 g	Azot (N).....maks. 0,05%
Jednorodność masy .....maks. 10% poza 0,980–1,140 g	Siarczan miedzi x 5 H ₂ O (CuSO ₄ x 5 H ₂ O).....
..... żadne poza 0,954–1,166 g	..... 28–32 mg/tabletkę
Średnica..... 12,5-13,5 mm	

Tabletki Kjeldahla NAS

Sodu siarczan 1,0 g / Selen 0,05 g

Nr kat. Op. Op./Karton



Zwroty H: H302+H332 H373

Zwroty P: P501

3708.0500	500 tabl.	K
3708.1000	1000 tabl.	K

Specyfikacja:

Wygląd Ciemnoszaro nakrapiane, okrągłe, płaskie lub ze ściętą krawędzią tabletki	Średnica..... 12-14 mm
Średni ciężar .....1,008–1,092 g	Sypkość .....maks. 5%
Jednorodność masy .....maks. 10% poza 0,971–1,129 g	Azot (N).....maks. 0,05%
..... żadne poza 0,945–1,155 g	

Tabletki Kjeldahla PS

Potasu siarczan 5,0 g

Nr kat. Op. Op./Karton

3706.0500	500 tabl.	K
3706.1000	1000 tabl.	M

Specyfikacja:

Wygląd .....Białawe, płaskie tabletki	Średnica..... 18-20 mm
Średni ciężar 4,85–5,15 g	Sypkość .....maks. 5%
Jednorodność masy .....maks. 10% poza 4,75–5,25 g	Azot (N).....maks. 0,05%
..... żadne poza 4,65–5,35 g	

Tabletki Kjeldahla S

Potasu siarczan 5,0 g / Selen 5,0 mg

Nr kat. Op. Op./Karton

3702.0500 500 tabl. K

3702.1000 1000 tabl. M

Specyfikacja:

Wygląd Białoszare tabletki
 Średni ciężar 4,85–5,15 g
 Jednorodność masymaks. 10% poza 4,75–5,25 g
 żadne poza 4,65–5,35 g

Średnica 18-20 mm
 Sypkośćmaks. 5%
 Azot (N).....maks. 0,05%

Tabletki Kjeldahla W (do metody Wieningera) 5,0 g

Sodu siarczan / Miedzi (II) siarczan / Selen 97,5 : 1,5 : 1

Nr kat. Op. Op./Karton

3703.0500 500 tabl. K

3703.1000 1000 tabl. M

Specyfikacja:

Wygląd Ciemnoszare tabletki
 z zielonym lub niebieskim nakrapianiem
 Średni ciężar 4,85–5,15 g
 Jednorodność masymaks. 10% poza 4,75–5,25 g
 żadne poza 4,65–5,35 g

Średnica 18-20 mm
 Sypkośćmaks. 5%
 Azot (N).....maks. 0,05%
 Siarczan miedzi x 5 H₂O (CuSO₄ x 5 H₂O)
 62–82 mg/tabletkę

TAE-Bufor 50x, pH 8,3

TRIS - octan - EDTA 50x

Nr kat. Op. Op./Karton

4206.0005 5 saszetek BT



Zwroty H: H315 H319

Zwroty P: P261 P280 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P405

Specyfikacja:

Wygląd Proszek
 1 saszetka rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej
 Tris 2,0 M
 Octan 1,0 M

Saszetka rozpuszczana w objętości 1000 mL

EDTA 0,050 M
 pH (25°C) 8,3 ±0,05
 DNazy/RNazy nie wykryto aktywności

TBE-Bufor 10x, pH 8,3

TRIS - boran - EDTA 10x

Nr kat. Op. Op./Karton

4207.0010 10 sasz. BT



Zwroty H: H315 H319 H335 H360FD

Zwroty P: P201 P261 P281 P308+P313 P403+P233

Specyfikacja:

Wygląd Proszek
 1 saszetka rozpuszczona w 1L wody dejonizowanej
 Tris 0,89 M
 Kwas borowy 0,89 M
 EDTA 0,020 M
 pH (25°C) 8,3 ±0,05

Saszetka rozpuszczana w objętości 1000 mL

TBS 1x, pH 7,6, 500 mL

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej TRIS

Nr kat. Op. Op./Karton



4208.0010	10 tabl.	BL
4208.0100	100 tabl.	K

Zwroty H: H315 H319 H335
Zwroty P: P261 P280 P305+P351+P338 P312 P501

Specyfikacja:

Wygląd Tabletki
1 tabletki rozpuszczona w 500 mL wody dejonizowanej
Tris-HCl 0,05 M
NaCl 0,15 M
pH (25°C) 7,6 ±0,05

Tabletki rozpuszczana w objętości 500 mL

TBS 10x, pH 8,0

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej TRIS 10x

Nr kat. Op. Op./Karton



4210.0010	10 sasz.	BT
-----------	----------	----

Zwroty H: H315 H319 H335
Zwroty P: P261 P280 P305+P351+P338 P312 P501

Specyfikacja:

Wygląd Proszek
1 saszetki rozpuszczona w 1 mL wody dejonizowanej
Tris-HCl 0,5 M
NaCl 1,38 M
KCl 0,027 M
pH (25°C) 8,0 ±0,05

Saszetki rozpuszczana w objętości 1000 mL

Tetrachloroetylen czysty (min. 99,0%)

C₂Cl₄

Nr kat. Op. Op./Karton

M 165,93 g/mol
Gęstość 1,623 g/mL



2723.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
-----------	-------	-------------

CAS Nr 127-18-4 Zwroty H: H351 H411
UN Nr 1897 Zwroty P: P201 P273 P280 P308+P313 P391
EG Indeks Nr 602-028-00-4
ADR 6.1, III

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Transmitancja UV przy 295 nm 60,0%	Widmo FTIR test zdany
Temp. topnienia -22°C	Transmitancja UV przy 310 nm 85,0%	Woda maks. 0,01%
Temp. wrzenia 121,1°C	Transmitancja UV przy 350 nm 89,0%	Kwasowość maks. 0,0005 meq/g
Transmitancja UV przy 290 nm 15,0%	Transmitancja UV przy 400 nm 95,0%	Subst. nielotne maks. 0,0005%

Tetrahydrofuran do UHPLC-MS (min. 99,9% (niestab.))

C_4H_8O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,11 g/mol		1405.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,884 do 0,894 g/mL		1405.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	109-99-9	Zwroty H: H225 H319 H335 H351 EUH019			
UN Nr	2056	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P261 P280 P308+P313 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-025-00-0				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Absorbancja przy 275 nm	maks. 0,05 AU	Glin (Al)	maks. 20 ppb
Temp. topnienia	-108°C	Absorbancja przy 285 nm	maks. 0,02 AU	Wapń (Ca)	maks. 50 ppb
Temp. wrzenia	64 do 66°C	Absorbancja przy 315 nm	maks. 0,01 AU	Żelazo (Fe)	maks. 20 ppb
Woda (KF)	maks. 0,02%	Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm	maks. 1,0 ppb	Potas (K)	maks. 50 ppb
Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,0001%	Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm	maks. 1,0 ppb	Magnez (Mg)	maks. 20 ppb
Test przydatności do LC-MS (j. rezerpina)	maks. 50 ppb	Test gradientowy 254 nm	maks. 10 mAU	Sód (Na)	maks. 100 ppb
Absorbancja przy 220 nm	maks. 0,55 AU	Test gradientowy 280 nm	maks. 5 mAU	Ołów (Pb)	maks. 20 ppb
Absorbancja przy 235 nm	maks. 0,45 AU	Nadtlenki (j. H ₂ O ₂)	maks. 0,01%	Filtrowany przez filtr 0,1 µm	
Absorbancja przy 254 nm	maks. 0,26 AU	Kwasowość	maks. 0,004 meq/g	Napełniane w atm. gazu obojętnego	
Absorbancja przy 255 nm	maks. 0,15 AU	Zasadowość	maks. 0,0004 meq/g		

Tetrahydrofuran do HPLC (min. 99,9%)

C_4H_8O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,11 g/mol		1113.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,884 do 0,894 g/mL		1113.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	109-99-9	Zwroty H: H225 H319 H335 H351 EUH019			
UN Nr	2056	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P261 P280 P308+P313 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-025-00-0				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Subst. nielotne	maks. 5 mg/kg	Transmitancja UV przy 300 nm	min. 90,0%
Temp. topnienia	-108°C	Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH)	maks. 20 mg/kg	Transmitancja UV przy 320 nm	min. 95,0%
Temp. wrzenia	64 do 66°C	Nadtlenki (j. H ₂ O ₂)	maks. 300 mg/kg	Barwa (Hazen)	maks. 10
Wsp. załamania światła (20°C)	1,405-1,409	Transmitancja UV przy 240 nm	min. 20,0%	Filtrowany przez filtr 0,2 µm	
Woda (KF)	maks. 200 mg/kg	Transmitancja UV przy 250 nm	min. 45,0%		

Tetrahydrofuran bezwodny cz.d.a. (min. 99,9% (stab.))

C_4H_8O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,11 g/mol		2551.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,884 do 0,894 g/mL				
CAS Nr	109-99-9	Zwroty H: H225 H319 H335 H351 EUH019			
UN Nr	2056	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P261 P280 P308+P313 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-025-00-0				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wsp. załamania światła (20°C)	1,405-1,409	Nadtlenki (j. H ₂ O ₂)	maks. 20 mg/kg
Temp. topnienia	-108°C	Woda (KF)	maks. 100 mg/kg	Stabilizator (Ionol)	200-400 mg/kg
Temp. wrzenia	64 do 66°C	Barwa (Hazen)	maks. 10		
Tożsamość IR	test zdany	Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH)	maks. 20 mg/kg		

Tetrahydrofuran cz.d.a. (min. 99,9% (stab.))

C ₄ H ₈ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,11 g/mol		2528.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,884 do 0,894 g/mL		2528.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
CAS Nr	109-99-9	Zwroty H: H225 H319 H335 H351 EUH019			
UN Nr	2056	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P261 P280 P308+P313 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-025-00-0				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Wapń (Ca)	maks. 0,00005%	Ołów (Pb)	maks. 0,00001%
Temp. topnienia	-108°C	Kadm (Cd)	maks. 0,00005%	Cyna (Sn)	maks. 0,00001%
Temp. wrzenia	64 do 66°C	Kobalt (Co)	maks. 0,00002%	Cynk (Zn)	maks. 0,00001%
Subst. nielotne	maks. 0,001%	Chrom (Cr)	maks. 0,00002%	Nadtlenek wodoru (H ₂ O ₂)	maks. 0,005%
Woda	maks. 0,05%	Miedź (Cu)	maks. 0,00002%	Barwa (APHA)	maks. 20
Wolne kwasy	maks. 0,001%	Żelazo (Fe)	maks. 0,00001%	Pozostałość po odparowaniu	maks. 0,03%
Glin (Al)	maks. 0,00005%	Magnez (Mg)	maks. 0,00001%	Stabilizowany BHT	maks. 250 ppm
Bor (B)	maks. 0,00002%	Mangan (Mn)	maks. 0,00002%		
Bar (Ba)	maks. 0,00001%	Nikiel (Ni)	maks. 0,00002%		

Tetrahydrofuran czysty (min. 99,9% (stab.))

C ₄ H ₈ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	72,11 g/mol		2718.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,884 do 0,894 g/mL				
CAS Nr	109-99-9	Zwroty H: H225 H319 H335 H351 EUH019			
UN Nr	2056	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P261 P280 P308+P313 P403+P233			
EG Indeks Nr	603-025-00-0				
ADR	3, II				

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	Woda (KF)	maks. 200 mg/kg
Temp. topnienia	-108°C	Wolne kwasy (j. CH ₃ COOH)	maks. 50 mg/kg
Temp. wrzenia	64 do 66°C	Nadtlenki (j. H ₂ O ₂)	maks. 100 mg/kg
Tożsamość IR	test zdany	Barwa (Hazen)	maks. 10
Wsp. załamania światła (20°C)	1,405-1,409	Stabilizator (IonoI)	200-400 mg/kg

N,N,N',N'-Tetrametyloetylenodiamina (TEMED) (min. 99,0%)

C ₆ H ₁₆ N ₂			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	116,21 g/mol		4143.0100	100 mL	6 x 100 mL G
CAS Nr	110-18-9				
UN Nr	2372	Zwroty H: H225 H302+H332 H314			
EG Indeks Nr	203-744-6	Zwroty P: P210 P260 P280 P301+P330+P331 P305+P351+P338 P310			
ADR	3, II	P403+P233 P501			

Specyfikacja:

Przechowywać w temp.	2 - 8°C
Temp. wrzenia	121°C
Tożsamość	test zdany
Woda (KF)	maks. 1%
Wsp. załamania światła (20°C)	1,417

Toluen do organicznej analizy śladowej, do GC (min. 99,8%)

$C_6H_5CH_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	92,14 g/mol		1308.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,87 g/mL				
CAS Nr	108-88-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361d H373			
UN Nr	1294	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-021-00-3	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233			
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -95°C
 Temp. wrzenia 110 do 111°C
 Subst. nielotne maks. 5 mg/kg
 Woda (KF) maks. 100 mg/kg
 Wolne kwasy (j. HCl) maks. 10 mg/kg
 GC-ECD: Pojedynczy pik (Lindan)(czas retencji od trichlorobenzenu do mireksu) maks. 3 ng/L



Toluen cz.d.a. (min. 99,5%)

ACS, ISO, Ph. Eur.

$C_6H_5CH_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	92,14 g/mol		2529.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,87 g/mL				
CAS Nr	108-88-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361d H373	2529.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
UN Nr	1294	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-021-00-3	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233	2529.9025	25 L	M
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Wapń (Ca) maks. 0,00005%	Cyna (Sn) maks. 0,00001%
Temp. topnienia -95°C	Kadm (Cd) maks. 0,000005%	Cynk (Zn) maks. 0,00001%
Temp. wrzenia 110 do 111°C	Kobalt (Co) maks. 0,000002%	Siarka (S) maks. 0,003%
Subst. nielotne maks. 0,001%	Chrom (Cr) maks. 0,000002%	Tiofen (C_4H_4S) maks. 0,0001%
Woda maks. 0,02%	Miedź (Cu) maks. 0,000002%	Pozostałość po odparowaniu maks. 0,001%
Wolne kwasy maks. 0,001%	Żelazo (Fe) maks. 0,00001%	Subst. łatwo ulegające zwęgleniu test zdany
Wolne zasady maks. 0,001%	Magnez (Mg) maks. 0,00001%	Barwa (APHA) maks. 10
Glin (Al) maks. 0,00005%	Mangan (Mn) maks. 0,000002%	Subst. ciemniejące pod wpływem H_2SO_4 test zdany
Bor (B) maks. 0,000001%	Nikiel (Ni) maks. 0,000002%	
Bar (Ba) maks. 0,00001%	Ołów (Pb) maks. 0,00001%	

Toluen czysty (min. 99,7%)

$C_6H_5CH_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	92,14 g/mol		2719.2500	2,5 L	4 x 2,5 L G
Gęstość	0,87 g/mL				
CAS Nr	108-88-3	Zwroty H: H225 H304 H315 H336 H361d H373			
UN Nr	1294	Zwroty P: P201 P210 P241 P243 P260 P271 P281 P301+P310			
EG Indeks Nr	601-021-00-3	P303+P361+P353 P304+P340 P308+P313 P331 P403+P233			
ADR	3, II	P501			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia -95°C
 Temp. wrzenia 110 do 111°C
 Subst. nielotnemaks. 0,001%
 Wodamaks. 0,05%
 Tiofen (C_4H_4S)maks. 0,0005%

Trietanolaminy chlorowodorek (min. 99,0%)

$C_6H_{16}ClNO_3$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	185,65 g/mol		4137.0100	100 g	6 x 100 g G
Gęstość	1,12 g/cm ³				
CAS Nr	637-39-8				

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek	Żelazo (Fe) .....maks. 0,0005%
Temp. topnienia 176 do 180°C	Cynk (Zn) .....maks. 0,0005%
pH (5%) 4,0-5,5	Popiół siarczanowy .....maks. 0,01%
Ołów (Pb) .....maks. 0,0005%	
Miedź (Cu) .....maks. 0,0005%	

Trietyloamina czysta (min. 99,0%)

$C_6H_{15}N$			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	101,19 g/mol		2722.1000	1 L	6 x 1 L G
Gęstość	0,73 g/mL				
CAS Nr	121-44-8	Zwroty H: H225 H302 H312 H314 H332 H335			
UN Nr	1296	Zwroty P: P210 P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353			
EG Indeks Nr	612-004-00-5	P305+P351+P338 P310 P403+P233			
ADR	3 (8), II				

Specyfikacja:

Wygląd Bezbarwna ciecz	Woda .....maks. 0,1%
Temp. topnienia -115°C	Dietyloamina ($C_4H_{11}N$) .....maks. 0,1%
Temp. wrzenia 90°C	Etanol (C_2H_5OH) .....maks. 0,05%
pH (100 g/L H_2O) 12,7	

Tris do biologii molekularnej (min. 99,9%)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_4H_{11}NO_3$					
M	121,14 g/mol		4144.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,353 g/cm ³		4144.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	77-86-1	Zwroty H: H315 H319 Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313 P362			

Specyfikacja:

Wygląd Białe, krystaliczny proszek
Temp. topnienia 168 do 173°C
pH (1 M H₂O, 20°C) 10,5–11,5
Absorbancja UV przy 260 nm (40%, H₂O) maks. 0,03

Absorbancja UV przy 280 nm (40%, H₂O) maks. 0,02
Straty po suszeniu (105°C, 3 godz.) maks. 0,2%
Miedź (Cu) maks. 0,0001%
Żelazo (Fe) maks. 0,0001%

Ołów (Pb) maks. 0,0001%
DNazy/RNazy/Proteazy nie wykryto aktywności

Triton™ X-100

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{34}H_{62}O_{11}$					
Gęstość	1,06 g/mL (20°C)		2835.0250	250 g	6 x 250 g ^K
CAS Nr	9002-93-1		2835.0500	500 g	6 x 500 g ^K
		Zwroty H: H302 H318 Zwroty P: P280 P305+P351+P338 P310 P501			

Specyfikacja:

pH (5% H₂O) 6,0–8,0

Trypton (Proszek)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr		73049-73-7	4506.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd Pankreatyczny hydrolizat kazeiny
Azot aminowy (AN) min. 3,9 %
Azot całkowity (N) min. 10,0%
Straty po suszeniu maks. 6,0%

Popiół maks. 15,0%
pH (2%) 6,5–7,5
Ogólna liczba bakterii (met. płytkową)
..... maks. do 5000 jtk/g

Pleśnie i drożdże maks. 100 jtk/g
Bakterie grupy coli brak wzrostu
Bakterie rodzaju *Salmonella* brak wzrostu

Tween® 20 do biologii molekularnej

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{56}H_{114}O_{26}$					
M	1227,72 g/mol		4215.0500	500 g	6 x 500 g ^K
CAS Nr	9005-64-5				

Specyfikacja:

Wygląd Żółtobursztynowa, lepka ciecz
Liczba hydroksylowa ok. 100
Liczba zmydlania 40-50
Gęstość (d 20°/4°C) 1,1-1,11
DNazy/RNazy/Proteazy nie wykryto aktywności

Wapnia azotan 4-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

Ca(NO ₃) ₂ x 4 H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	236,15 g/mol	2862.0500	500 g	6 x 500 g κ
Gęstość	1,82 g/cm ³	2862.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
CAS Nr	13477-34-4			
UN Nr	1454			
EG Indeks Nr	233-332-1			
ADR	5.1, III			



Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne ciało stałe	Magnez (Mg).....maks. 0,01%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,002%
Temp. topnienia.....45°C	Sód (Na).....maks. 0,01%	pH (5%).....5,0–7,0
Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,005%	Stront (Sr).....maks. 0,01%	Subst. nierozp.....maks. 0,005%
Bar (Ba).....maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%	Azotyny (NO ₂).....maks. 0,001%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,002%	
Potas (K).....maks. 0,005%	Fosforany (PO ₄).....maks. 0,001%	

Wapnia chlorek 2-wodny cz.d.a. (min. 99,5%)

CaCl ₂ x 2 H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	147,02 g/mol	2836.0500	500 g	6 x 500 g κ
Gęstość	1,85 g/cm ³	2836.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
CAS Nr	10035-04-08	2836.2500	2,5 kg	4 x 2,5 kg κ
EG Indeks Nr	017-013-00-2			



Specyfikacja:

Wygląd.....Biały proszek	Żelazo (Fe).....maks. 0,0003%	Azotany (NO ₃).....maks. 0,002%
Temp. topnienia.....176°C	Potas (K).....maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%
Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,005%	Magnez (Mg).....maks. 0,005%	Nikiel (Ni).....maks. 0,0001%
Arsen (As).....maks. 0,0001%	Sód (Na).....maks. 0,005%	Chrom (Cr).....maks. 0,0001%
Bar (Ba).....maks. 0,003%	Stront (Sr).....maks. 0,01%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,0005%
Kadm (Cd).....maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%	pH (50 g/L).....4,5–9,5
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%	

Wapnia octan 1-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

FCC, E263

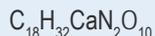
Ca(CH ₃ COO) ₂ x H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	158,17 g/mol	2860.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
Gęstość	1,50 g/cm ³			
CAS Nr	114460-21-8			

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne ciało stałe	Żelazo (Fe).....maks. 0,002%	Chlorki (Cl).....maks. 0,03%
Woda.....maks. 7%	Ołów (Pb).....maks. 0,001%	Fluorki (F).....maks. 0,005%
Arsen (As).....maks. 0,0001%	Cynk (Zn).....maks. 0,001%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,05%
Miedź (Cu).....maks. 0,001%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,002%	Czynniki redukujące.....maks. 0,2%



Wapnia D-Pantotenuian



M 476,54 g/mol

CAS Nr 137-08-6

EG Indeks Nr 205-278-9

Nr kat. Op. Op./Karton

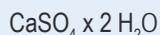
4139.0025 25 g 6 x 25 g ^G

Specyfikacja:

Wapń (Ca) (w masie suchej)..... 8,2-8,6%
 Tożsamość IR.....test zdany
 Chlorki (Cl).....maks. 0,02%
 Straty po suszeniu (105°C).....maks. 2%

Wapnia siarczan 2-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS



M 172,17 g/mol

Gęstość 2,32 g/cm³

CAS Nr 10101-41-4

Nr kat. Op. Op./Karton

2859.0500 500 g 6 x 500 g ^K

2859.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

Specyfikacja:

Wygląd..... Bezbarwne do białe ciało stałe	Magnez (Mg).....maks. 0,002%	Azotany (NO ₃).....maks. 0,005%
Subst. nierozp.....maks. 0,02%	Sód (Na).....maks. 0,02%	Subst. nierozp. w kwasie solnym.....maks. 0,02%
Wolne kwasy.....maks.0,01%	Ołów (Pb).....maks. 0,0002%	Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,002%
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Cynk (Zn).....maks. 0,0005%	Stront (Sr).....maks. 0,05%
Żelazo (Fe).....maks. 0,0005%	Węglany (CO ₃).....maks. 0,005%	
Potas (K).....maks. 0,002%	Chlorki (Cl).....maks. 0,002%	

Wapnia węglan cz.d.a. (min. 99,5%)

ISO



M 100,09 g/mol

Gęstość 2,93 g/cm³

CAS Nr 471-34-1

Nr kat. Op. Op./Karton

2861.1000 1 kg 6 x 1 kg ^K

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne ciało stałe	Żelazo (Fe).....maks. 0,001%	Stront (Sr).....maks. 0,05%
Temp. topnienia..... 825°C (rozkład)	Potas (K).....maks. 0,005%	Chlorki (Cl).....maks. 0,005%
Subst. nierozp.....maks. 0,005%	Magnez (Mg).....maks. 0,05%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,005%
Bar (Ba).....maks. 0,005%	Sód (Na).....maks. 0,2%	Azot (N).....maks. 0,001%
Miedź (Cu).....maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....maks. 0,0005%	Subst. nierozp. w kwasie solnym.....maks. 0,005%



Zespół doświadczonych specjalistów

Od 1989 roku WITKO zatrudnia głównie specjalistów posiadających praktyczne doświadczenie laboratoryjne. Kontaktując się z nami uzyskacie Państwo nie tylko fachową wiedzę na temat sprzętu, ale także wsparcie w zakresie jego doboru do Państwa aplikacji. Dzięki regularnym szkoleniom merytorycznym, na bieżąco aktualizujemy naszą wiedzę.

Wapnia wodorotlenek cz.d.a. (min. 96,0%) ACS, Ph. Eur.

Ca(OH) ₂			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	74,10 g/mol		2530.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
Gęstość	2,24 g/cm ³				
CAS Nr	1305-62-0	Zwroty H: H315 H318 H335 Zwroty P: P233 P261 P280 P302+P352 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P332+P313 P405 P501			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Bezbarwny proszek	Żelazo (Fe).....	maks. 0,05%	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,003%
Temp. topnienia.....	550°C	Ołów (Pb).....	maks. 0,0002%	Subst. nierozp. w kwasie solnym.....	maks. 0,03%
Temp. wrzenia.....	2850°C	Cynk (Zn).....	maks. 0,0005%	Magnez (Mg).....	maks. 0,5%
Wapnia węglan (CaCO ₃).....	maks. 3,0%	Chlorki (Cl).....	maks. 0,005%	Potas (K).....	maks. 0,05%
Subst. nierozp.....	maks. 0,03%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,05%	Sód (Na).....	maks. 0,05%
Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%	Stront (Sr).....	maks. 0,05%		

Wijsa roztwór do oznaczania liczby jodowej (0,2 N)

16,24 g ICl/L CH ₃ COOH 100 % = 0,2 N (±0,004/20°C)			Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,42 g/mL		3327.1000	1 L	6 x 1 L ^G
UN Nr	2789				
ADR	8 (3), II	Zwroty H: H226 H290 H314 Zwroty P: P210 P233 P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P235 P501			

Specyfikacja:

Wygląd..... Brązowa ciecz

Woda do LC-MS

H ₂ O			Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	18,02 g/mol		1205.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,00 g/mL				
CAS Nr	7732-18-5		1205.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G

Specyfikacja:

Wygląd..... Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. topnienia..... 0°C
 Temp. wrzenia..... 100°C
 Test gradientowy..... test zdany
 Test gradientowy (pik) przy 210 nm..... maks. 5 mAU
 Test gradientowy (pik) przy 254 nm..... maks. 1 mAU
 Pozostałość po odparowaniu..... maks. 1 mg/kg
 Całkowity węgiel organiczny (OWO)..... maks. 100 ppb
 Glin (Al)..... maks. 0,000005%
 Żelazo (Fe)..... maks. 0,000005%
 Wapń (Ca)..... maks. 0,000005%
 Magnez (Mg)..... maks. 0,000005%
 Sód (Na)..... maks. 0,00001%
 Potas (K)..... maks. 0,000005%
 Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina)..... maks. 100 ppb
 Przewodność właściwa..... maks. 0,1 µS/cm
 Filtrowany przez filtr 0,2 µm





Woda do UHPLC-MS

H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	18,02 g/mol	1406.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,00 g/mL	1406.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	7732-18-5			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Test gradientowy 210 nm..... maks. 1 mAU	Żelazo (Fe)..... maks. 20 ppb
Temp. topnienia 0°C	Test gradientowy 254 nm..... maks. 0,5 mAU	Potas (K) maks. 50 ppb
Temp. wrzenia 100°C	Całkowity węgiel organiczny (OWO)..... maks. 10 ppb	Magnez (Mg) maks. 20 ppb
Pozostałość po odparowaniu maks. 0,0001% w/w	Kwasowość maks. 0,00004 meq/g	Sód (Na)..... maks. 100 ppb
Test przydatności do LC-MS (j. rezerpina) .maks. 30 ppb	Zasadowość maks. 0,00004 meq/g	Ołów (Pb)..... maks. 20 ppb
Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 0,3 ppb	Glin (Al)..... maks. 20 ppb	Filtrowany przez filtr 0,1 µm
Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm maks. 0,3 ppb	Wapń (Ca)..... maks. 50 ppb	Napełniane w atm. gazu obojętnego

Woda do HPLC

H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	18,02 g/mol	1114.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Gęstość	1,00 g/mL	1114.2500	2,5 L	4 x 2,5 L ^G
CAS Nr	7732-18-5			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 0,5 mAU
Temp. topnienia 0°C	Przewodność właściwa..... maks. 0,1 µS/cm
Temp. wrzenia 100°C	Całkowity węgiel organiczny (OWO)..... maks. 3 ppb
Test gradientowy test zdany	Filtrowany przez filtr 0,1 µm
Test gradientowy (pik) przy 210 nm maks. 5 mAU	

Woda cz.d.a.

H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	18,02 g/mol	2552.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
Gęstość	1,00 g/mL	2552.9010	10 L	^{PT}
CAS Nr	7732-18-5			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz	Złoto (Au) maks. 0,01 ppm	Magnez (Mg) maks. 0,01 ppm
Temp. topnienia 0°C	Bor (B) maks. 0,01 ppm	Molibden (Mo) maks. 0,01 ppm
Temp. wrzenia 100°C	Bar (Ba) maks. 0,01 ppm	Sód (Na)..... maks. 0,1 ppm
pH (25°C) 5,0–7,0	Beryl (Be)..... maks. 0,01 ppm	Nikiel (Ni) maks. 0,01 ppm
Przewodność właściwa podczas produkcji..... maks. 0,1 µS/cm	Bizmut (Bi) maks. 0,01 ppm	Ołów (Pb)..... maks. 0,01 ppm
Pozostałość po odparowaniu maks. 1 ppm	Wapń (Ca)..... maks. 0,01 ppm	Krzem (Si)..... maks. 0,01 ppm
Subst. utleniające (O)..... maks. 0,4 mg/L	Kadm (Cd)..... maks. 0,01 ppm	Cyna (Sn)..... maks. 0,01 ppm
Chlorki (Cl) maks. 0,1 ppm	Kobalt (Co)..... maks. 0,01 ppm	Stront (Sr) maks. 0,01 ppm
Fosforany (PO ₄)..... maks. 0,1 ppm	Chrom (Cr) maks. 0,01 ppm	Tal (Tl)..... maks. 0,01 ppm
Azotany (NO ₃) maks. 0,1 ppm	Miedź (Cu) maks. 0,01 ppm	Wanad (V)..... maks. 0,01 ppm
Siarczany (SO ₄)..... maks. 0,1 ppm	Żelazo (Fe)..... maks. 0,01 ppm	Cynk (Zn) maks. 0,01 ppm
Srebro (Ag) maks. 0,01 ppm	Ind (In) maks. 0,01 ppm	Cyrkon (Zr)..... maks. 0,01 ppm
Arsen (As)..... maks. 0,01 ppm	Potas (K)..... maks. 0,01 ppm	
	Lit (Li)..... maks. 0,01 ppm	

Woda, porównywalna do wody 2x destylowanej

H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	18,02 g/mol	2720.5000	5 L	4 x 5 L KB
Gęstość	1,00 g/mL	2720.9010	10 L	KB
CAS Nr	7732-18-5	2720.9020	20 L	KB

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Oczyszczana przez wymiennik jonowy do wody
Temp. topnienia.....	0°C	ultraczystej, naświetlana promieniami UV i ostatecznie
Temp. wrzenia.....	100°C	filtrowana przez filtr 0,2 µm
Przewodność właściwa.....	maks. 0,1 µS/cm	
Sterylność.....	nie sprawdzona	

Wodoru nadtlenek cz.d.a. (min. 30,0% (stab.))

H ₂ O ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	34,01 g/mol	2531.1011	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	1,11 g/mL			
CAS Nr	7722-84-1	Zwroty H: H302 H318		
UN Nr	2014	Zwroty P: P280 P301+P312 P305+P351+P338 P310 P501		
EG Indeks Nr	008-003-00-9			
ADR	5.1 (8), II			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Beryl (Be).....	maks. 0,01 ppm	Molibden (Mo).....	maks. 0,02 ppm
Temp. topnienia.....	-26°C	Bizmut (Bi).....	maks. 0,1 ppm	Sód (Na).....	maks. 0,1 ppm
Temp. wrzenia.....	107°C	Wapń (Ca).....	maks. 0,2 ppm	Nikiel (Ni).....	maks. 0,02 ppm
Subst. nielotne.....	maks. 50 mg/kg	Kadm (Cd).....	maks. 0,01 ppm	Ołów (Pb).....	maks. 0,01 ppm
Wolne kwasy (j. H ₂ SO ₄).....	maks. 40 ppm	Kobalt (Co).....	maks. 0,01 ppm	Stront (Sr).....	maks. 0,01 ppm
Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%	Chrom (Cr).....	maks. 0,02 ppm	Tytan (Ti).....	maks. 0,1 ppm
Chlorki (Cl).....	maks. 0,5 ppm	Miedź (Cu).....	maks. 0,01 ppm	Tal (Tl).....	maks. 0,05 ppm
Fosforany (PO ₄).....	maks. 1 ppm	Żelazo (Fe).....	maks. 0,05 ppm	Wanad (V).....	maks. 0,01 ppm
Siaraczany (SO ₄).....	maks. 1 ppm	German (Ge).....	maks. 0,05 ppm	Cynk (Zn).....	maks. 0,05 ppm
Azot (N).....	maks. 4 ppm	Potas (K).....	maks. 0,1 ppm	Cyrkon (Zr).....	maks. 0,1 ppm
Glin (Al).....	maks. 0,5 ppm	Lit (Li).....	maks. 0,01 ppm	Pozostałość po odparowaniu.....	maks. 0,005%
Arsen (As).....	maks. 0,01 ppm	Magnez (Mg).....	maks. 0,05 ppm	Stabilizowany mieszaniną H ₃ PO ₄ / azotan amonu	0,015%
Bar (Ba).....	maks. 0,05 ppm	Mangan (Mn).....	maks. 0,01 ppm		

Wodoru nadtlenek czysty (min. 30,0% (stab.))

Ph. Eur., Ph. Nord.

H ₂ O ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	34,01 g/mol	2721.1011	1 L	6 x 1 L K
Gęstość	1,11 g/mL	2721.2511	2,5 L	4 x 2,5 L K
CAS Nr	7722-84-1	Zwroty H: H302 H318		
UN Nr	2014	Zwroty P: P280 P301+P312 P305+P351+P338 P310 P501		
EG Indeks Nr	008-003-00-9			
ADR	5.1 (8), II			

Specyfikacja:

Wygląd.....	Klarowna, bezbarwna ciecz	Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,0005%	Ołów (Pb).....	maks. 0,001%
Temp. topnienia.....	-26°C	Chlorki (Cl).....	maks. 0,005%	Cynk (Zn).....	maks. 0,002%
Temp. wrzenia.....	107°C	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,05%	Stabilizowany mieszaniną H ₃ PO ₄ / azotan amonu	0,015%
Subst. nielotne.....	maks. 0,02%	Arsen (As).....	maks. 0,0003%		
Wolne kwasy.....	maks. 0,02%	Miedź (Cu).....	maks. 0,002%		

Wodoru nadtlenek techniczny (49,0–49,9)

H ₂ O ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	34,01 g/mol	2746.91000	1000 kg	IBC
Gęstość	1,191 do 1,195 g/cm ³			
CAS Nr	7722-84-1	Zwroty H: H302 H318		
UN Nr	2014	Zwroty P: P280 P301+P312 P305+P351+P338 P310 P501		
EG Indeks Nr	008-003-00-9			
ADR	5.1 (8), II			

Specyfikacja:

Wygląd	Klarowna, bezbarwna ciecz	pH (bezpośrednio).....maks. 3,5
Temp. topnienia.....	-26°C	Szybkość rozkładu (100°C).....maks. 5,0 ((g/kg) · h)
Temp. wrzenia.....	107°C	

Wskaźnik Tashiro (czerwień metylowa/błękit metylenowy w etanolu)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1170	4140.0250	250 mL	6 x 250 mL K
ADR	3, II	4140.0500	500 mL	6 x 500 mL G
		4140.1000	1 L	6 x 1 L G
Zwroty H: H225 H319				
Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P305+P351+P338 P337+P313 P403+P235				

Żel krzemionkowy granulowany ze wskaźnikiem wilgotności, nie zawiera kobaltu

SiO ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	112926-00-8	2837.1000	1 kg	6 x 1 kg K
		2837.5000	5 kg	4 x 5 kg K
		2837.9025	25 kg	KB

Specyfikacja:

Wygląd	Granulat	Zmiany barwy	Zieleń akwamarynowa wilgotny
Tożsamość	test zdany	Brąz bursztynowy - całkowicie wysuszony	(brak zdolności dalszego pochłaniania wody)
Wielkość ziarna	2,5-6 mm	(pełna zdolność pochłaniania wody)	

Żelaza(II) chlorek 6-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)
Ph. Eur.

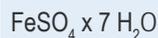
FeCl ₃ x 6 H ₂ O		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	270,33 g/mol	2868.0250	250 g	6 x 250 g K
Gęstość	1,82 g/cm ³	2868.1000	1 kg	6 x 1 kg K
CAS Nr	10025-77-1	Zwroty H: H302 H315 H318		
EG Indeks Nr	231-729-4	Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P313		

Specyfikacja:

Wygląd	Żółtobrazowe ciało stałe	Miedź (Cu)	maks. 0,002%	Fosforany (PO ₄).....	maks. 0,002%
Temp. topnienia.....	37°C	Żelazo (Fe(II))	maks. 0,005%	Siarczany (SO ₄).....	maks. 0,005%
Temp. wrzenia.....	280 do 285°C	Ołów (Pb)	maks. 0,002%	Azot (N)	maks. 0,001%
Wolne kwasy	maks. 0,2%	Cynk (Zn)	maks. 0,002%		
Arsen (As)	maks. 0,0005%	Wolny chlor (Cl ₂).....	maks. 0,001%		

Żelaza(II) siarczan 7-wodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS, ISO, Ph. Eur.



Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 278,02 g/mol

Gęstość 1,89 g/cm³

2869.0100

100 g

6 x 100 g κ

2869.1000

1 kg

6 x 1 kg κ

CAS Nr 7782-63-0

Zwroty H: H302 H315 H319

2869.5000

5 kg

4 x 5 kg κ

EG Indeks Nr 231-753-5

Zwroty P: P302+P352 P305+P351+P338 P501

Specyfikacja:

Wygląd.....Zielone ciało stałe

Temp. topnienia.....64°C

Arsen (As).....maks. 0,0002%

Wapń (Ca).....maks. 0,005%

Miedź (Cu).....maks. 0,001%

Potas (K).....maks. 0,002%

Mangan (Mn).....maks. 0,05%

Sód (Na).....maks. 0,002%

Ołów (Pb).....maks. 0,0005%

Cynk (Zn).....maks. 0,002%

Chlorki (Cl).....maks. 0,001%

Fosforany (PO₄).....maks. 0,001%

Azot (N).....maks. 0,001%

Subst. niestrącalne amoniakiem.....maks. 0,1%

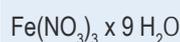
Subst. nierozp.....maks. 0,01%

Magnez (Mg).....maks. 0,002%

Żelazo (Fe(III)).....maks. 0,1%

Żelaza(III) azotan bezwodny cz.d.a. (min. 98,0%)

ACS



Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 404,00 g/mol

Gęstość 1,68 g/cm³

2871.0250

250 g

6 x 250 g κ

2871.1000

1 kg

6 x 1 kg κ

CAS Nr 7782-61-8

Zwroty H: H272 H315 H319

UN Nr 1466

Zwroty P: P302+P352 P305+P351+P338

EG Indeks Nr 233-899-5

ADR 5.1, III

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne do fioletowe ciało stałe

Temp. topnienia.....47°C (rozkład)

Arsen (As).....maks. 0,0002%

Wapń (Ca).....maks. 0,005%

Kadm (Cd).....maks. 0,001%

Miedź (Cu).....maks. 0,001%

Żelazo (Fe(II)).....maks. 0,002%

Potas (K).....maks. 0,005%

Magnez (Mg).....maks. 0,001%

Mangan (Mn).....maks. 0,005%

Sód (Na).....maks. 0,005%

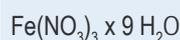
Ołów (Pb).....maks. 0,001%

Cynk (Zn).....maks. 0,001%

Chlorki (Cl).....maks. 0,0005%

Fosforany (PO₄).....maks. 0,005%Siarczany (SO₄).....maks. 0,005%

Subst. nierozp.....maks. 0,005%

Żelaza(III) azotan bezwodny czysty (min. 97,0%)

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 404,00 g/mol

Gęstość 1,68 g/cm³

2872.1000

1 kg

6 x 1 kg κ

CAS Nr 7782-61-8

Zwroty H: H272 H315 H319

UN Nr 1466

Zwroty P: P302+P352 P305+P351+P338

EG Indeks Nr 233-899-5

ADR 5.1, III

Specyfikacja:

Wygląd.....Bezbarwne do fioletowe ciało stałe

Temp. topnienia.....47°C (rozkład)

Chlorki (Cl).....maks. 0,005%

Siarczany (SO₄).....maks. 0,01%



Agar bakteriologiczny (europejski)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,55 g/cm ³	4141.0500	500 g	6 x 500 g ^K
CAS Nr	9002-18-0			

Specyfikacja:

Wygląd	Kremowy proszek	Temp. topnienia (1,5 %)	85 ± 5°C	pH (po autoklawowaniu, 1,5%)	6,5 ± 0,4
Rozmiar cząstek	.....	Temp. żelowania (przy stęż. 1,5%)	35 ± 3°C	Woda	maks. 10%
.....	95% zatrzymywanych na sicie 60 mesh	Metność (przy stęż. 1,5%)	maks. 12 NTU	Popiół	maks. 4,5%
Wytrzymałość żelu (przy stęż. 1,5%, ozn. met. Nikan).....	.....	Absorpcja w 450 nm (kolorymetrycznie)	maks. 0,200		
.....	800-1100 g/cm ²	pH (przed autoklawowaniem, 1,5%)	7,0 ± 0,4		

Akryloamid do elektroforezy (min. 98,5%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₃ H ₅ NO		4102.0500	500 g	6 x 500 g ^K
M	71,08 g/mol			
Gęstość	1,127 g/cm ³			
CAS Nr	79-06-1	Zwroty H: H301 H311 H315 H317 H319 H332 H340 H350 H361f H372		
UN Nr	2074	Zwroty P: P201 P260 P270 P272 P280 P301+P310 P302+P352 P304+P340		
EG Indeks Nr	616-003-00-0	P305+P351+P338 P308+P313 P312 P333+P313 P337+P313		
ADR	6.1, III	P405 P501		

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Wolne kwasy (j. kwas akrylowy)	maks. 0,005%
Temp. topnienia	82 do 86°C	Przewodność (roztwór 35 %)	maks. 10 µmoh/cm
Temp. wrzenia	125°C	Żelazo (Fe)	maks. 0,0001%
Roztwór (2,5 g w 10 mL wody)	klarowny, bezbarwny	Przydatność do elektroforezy	test zdany

Amonu nadsiarczan cz.d.a. (min. 98,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
(NH ₄) ₂ S ₂ O ₈		2802.0025	25 g	6 x 25 g ^K
M	228,19 g/mol			
CAS Nr	7727-54-0			
UN Nr	1444	Zwroty H: H272 H302 H315 H317 H319 H334 H335		
EG Indeks Nr	231-786-5	Zwroty P: P210 P261 P280 P284 P304+P340 P305+P351+P338 P314		
ADR	5.1, III	P403+P233		

Specyfikacja:

Zawartość (jodometrycznie)	min. 98,0%	Żelazo (Fe)	maks. 0,001%
Subst. nierozp. w wodzie	maks. 0,005%	Metale ciężkie (j. Pb)	maks. 0,001%
Wolne kwasy miareczkowlane	maks. 0,04 meq/g	Mangan (Mn)	maks. 0,00005%
Chlorki (Cl)	maks. 0,001%	Pozostałość po prażeniu (j. SO ₄)	maks. 0,05%

L-Arginina do biochemii (min. 99,0%)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_6H_{14}N_4O_2$					
M	174,2 g/mol		4103.0100	100 g	6 x 100 g ^κ
CAS Nr	74-79-3				
	Zwroty H: H319 H351				
	Zwroty P: P201 P281 P305+P351+P338 P308+P313 P337+P313 P405				
	P501				

Specyfikacja:

Wygląd Białe kryształy
 Temp. topnienia 238°C
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
 Jony amonowe (NH₄) maks. 0,01%
 Skręcalność wł. (20°C, c=5 w 5 M HCl) +26,5° ±0,5°

Błękit brylantowy G250, Coomassie® (C.I. 42655)

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{45}H_{44}N_3NaO_7S_2$					
M	825,99 g/mol		4105.0010	10 g	G
CAS Nr	6104-58-1				
EG Indeks Nr	228-058-4				

Specyfikacja:

Maks. absorpcji λ maks. (bufor pH 7,0) 577-584 nm
 Absorpcja właściwa A 1%/1 cm (λ maks.; 0,01%; bufor pH 7,0) 520-570
 TLC test zdany
 Straty po suszeniu maks. 8,0%
 Przydatność do elektroforezy test zdany

Błękit brylantowy R250, Coomassie® (C.I. 42660)

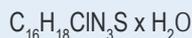
			Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{45}H_{44}N_3NaO_7S_2$					
M	825,99 g/mol		4106.0010	10 g	G
CAS Nr	6104-59-2				
EG Indeks Nr	228-060-5				

Specyfikacja:

Maks. absorpcji λ maks. (bufor pH 7,0) 558-563 nm
 Przydatność do elektroforezy test zdany

**Certyfikowana jakość**

Od 2004 roku WITKO posiada system zarządzania jakością ISO 9001.

**Błękit metylenowy do mikroskopii**

Nr kat. Op. Op./Karton

M 319,86 g/mol
Gęstość ok. 1,00 g/cm³4107.0100 100 g 6 x 100 g^KCAS Nr 61-73-4 Zwroty H: H302
Zwroty P: P264 P270 P301+P312 P330 P501**Specyfikacja:**Wygląd Ciemnozielony proszek Maks. absorpcji (w 50% EtOH) 660-665 nm
Temp. topnienia 190°C Straty po suszeniu (110°C) 10,0-15,0%
Zawartość barwnika: 82%
Absorpcja właściwa (λ maks.; 0,003 g/L w etanolu)
..... 2250-2750**Błękit trypanowy do mikroskopii (min. 70,0%)**

Nr kat. Op. Op./Karton

M 960,80 g/mol

4108.0025 25 g 6 x 25 g^KCAS Nr 72-57-1
EG Indeks Nr 611-030-00-4 Zwroty H: H350
Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501**Specyfikacja:**Wygląd Ciemnoniebieski, krystaliczny proszek
Temp. topnienia >300°C
Zawartość barwnika min. 70,0%**Cezu chlorek do biochemii (min. 99,5%)**

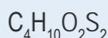
Nr kat. Op. Op./Karton

M 168,36 g/mol
Gęstość 3,97 g/cm³4109.0100 100 g 6 x 100 g^G

CAS Nr 7647-17-8

Specyfikacja:Wygląd Białe kryształy Glin (Al) maks. 0,0005% Lit (Li) maks. 0,00005%
Temp. topnienia 646°C Ołów (Pb) maks. 0,0001% Magnez (Mg) maks. 0,0005%
Temp. wrzenia 1137 do 1382°C Żelazo (Fe) maks. 0,0003% Sód (Na) maks. 0,002%
Siarczany (SO₄) maks. 0,002% Potas (K) maks. 0,002% Rubid (Rb) maks. 0,008%
Azot całkowity (N) maks. 0,001% Miedź (Cu) maks. 0,0003% Cynk (Zn) maks. 0,0003%

Ditiotreitol (DTT) (min. 99,0%)



M 154,24 g/mol



CAS Nr 3483-12-3

EG Indeks Nr 222-468-7

Zwroty H: H302 H315 H319 H335

Zwroty P: P261 P280 P305+P351+P338 P312 P501

Nr kat.

Op.

Op./Karton

2805.0005

5 g

G

Specyfikacja:

Wygląd Biały, higroskopijny proszek

Temp. wrzenia 40 do 41°C

Ekstrakt drożdżowy w proszku do mikrobiologii

Gęstość 0,5 g/cm³

CAS Nr 8013-01-2

Specyfikacja:

Wygląd Jasnobrazowy proszek lub mikrogranulat
Zawartość azotu w suchej masie 60%
Fosfor (P) maks. 2,5%
Białka koagulujące nie wykryto
Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,005%

Straty po suszeniu (105°C) maks. 5%
Popiół siarczanowy maks. 15%
Przydatność do mikrobiologii test zdany
Bakterie odporne na ciepło nie wykryto

Nr kat.

Op.

Op./Karton

4111.0500

500 g

6 x 500 g K

Ekstrakt drożdżowy w proszku do mikrobiologii

Gęstość 0,5 g/cm³

CAS Nr 8013-01-2

Specyfikacja:

Wygląd Jasnobrazowy proszek lub mikrogranulat
Azot aminowy (AN) min. 4,5 %
Azot całkowity (N) min. 10,0%
Straty po suszeniu maks. 6,0%
Sodu chlorek (NaCl) maks. 0,5%

pH (2%) 6,0–7,2
Ogólna l. bakterii (met. płytkowa) maks. do 5000 jtk/g
Pleśnie i drożdże maks. 50 jtk/g
Bakterie grupy coli brak wzrostu
Bakterie rodzaju *Salmonella* brak wzrostu

Nr kat.

Op.

Op./Karton

4507.0500

500 g

6 x 500 g K

Ekstrakt drożdżowy w proszku do mikrobiologii

Gęstość 0,5 g/cm³

CAS Nr 8013-01-2

Specyfikacja:

Wygląd Jasnobrazowy proszek lub mikrogranulat
Azot aminowy (AN) min. 4,5 %
Azot całkowity (N) min. 10,0%
Straty po suszeniu maks. 6,0%
Sodu chlorek (NaCl) maks. 0,5%

pH (2%) 6,0–7,2
Ogólna l. bakterii (met. płytkowa) maks. do 5000 jtk/g
Pleśnie i drożdże maks. 50 jtk/g
Bakterie grupy coli brak wzrostu
Bakterie rodzaju *Salmonella* brak wzrostu

Nr kat.

Op.

Op./Karton

4508.0500

500 g

6 x 500 g K

Eozyna Y do mikroskopii (min. 90,0%)

C₂₀H₆Br₄Na₂O₅

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 691,86 g/mol

4112.0100

100 g

6 x 100 g^K

CAS Nr 17372-87-1



Zwroty H: H319 H341

Zwroty P: P201 P281 P305+P351+P338 P308+P313 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd Brązowoczerwony proszek
 Temp. topnienia 295 do 296°C
 Zawartość barwnika (spektrofotometrycznie) min. 90,0%
 Maks. absorpcji 515-518 nm
 Roztwór (0,1 % w wodzie) klarowny
 Absorbancja (A 1,0%, 1 cm, λmaks. w wodzie)
 1200-1400

Straty po suszeniu (110°C) maks. 8%
 Przydatność do mikroskopii test zdany
 Miedź (Cu) maks. 0,005%
 Żelazo (Fe) maks. 0,005%
 Nikiel (Ni) maks. 0,005%
 Ołów (Pb) maks. 0,005%

Formaldehyd roztwór, buforowany fosforanami (4,0–5,0% (stab.))

HCHO

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,016 do 1,019 g/mL

4404.5000

5 L

4 x 5 L^{KB}

CAS Nr 7732-18-5



Zwroty H: H317 H341 H350

Zwroty P: P261 P280 P308+P313 P321 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,330-1,350
 pH (20°C) 7,0–7,4
 Stabilizowany metanolem

Formaldehyd roztwór, buforowany fosforanami (3,5–4,5% (stab.))

HCHO

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,015 do 1,018 g/mL

4403.5000

5 L

4 x 5 L^{KB}

CAS Nr 7732-18-5



Zwroty H: H317 H341 H350

Zwroty P: P261 P280 P308+P313 P321 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Tożsamość test zdany
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,330-1,350
 pH (20°C) 7,0–7,4
 Stabilizowany metanolem

Giemzy roztwór, barwnik

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,79 g/cm ³	4114.0250	250 mL	6 x 250 mL κ
CAS Nr	67-56-1			
UN Nr	1230			
EG Indeks Nr	603-001-00-X			
ADR	3 (6.1), II			
Zwroty H: H225 H311 H331 H370 Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P309+P311 P403+P235 P501				

Specyfikacja:

Maks. absorpcji 1 630-655 nm
 Maks. absorpcji 2 520-525 nm
 Przydatność do barwienia test zdany

Glicyna (min. 99,5%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₂ H ₅ NO ₂		4142.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
M	75,07 g/mol			
Gęstość	1,16 g/cm ³			
CAS Nr	56-40-6			

Specyfikacja:

Wygląd Białą krystaliczny proszek	Chlorki (Cl) maks. 0,005%
Temp. topnienia 232°C	Siarczany (SO ₄) maks. 0,005%
Straty po suszeniu (110°C) maks. 0,01%	Ołów (Pb) maks. 0,0005%
Inne aminokwasy maks. 0,1%	Arsen (As) maks. 0,0001%
Jony amonowe (NH ₄) maks. 0,02%	Żelazo (Fe) maks. 0,0005%

Glukoza bezwodna oczyszczona

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
C ₆ H ₁₂ O ₆		2810.0250	250 g	6 x 250 g κ
M	180,16 g/mol	2810.1000	1 kg	6 x 1 kg κ
CAS Nr	50-99-7			
EG Indeks Nr	200-075-1			

Specyfikacja:

Skrećalność właściwa +52,5° do +53,2°	Kwasowość lub zasadowość test zdany	Siarczany (SO ₄) maks. 0,02%
pH (10% H ₂ O) 5,7-7,0	Arsen (As) maks. 0,0001%	Siarczyny (SO ₃) test zdany
Chlorki (Cl) maks. 0,0125%	Bar (Ba) test zdany	Woda (KF) maks. 0,2%
Maltoza (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁) maks. 0,2%	Ołów (Pb) maks. 0,00005%	Popiół siarczanowy maks. 0,1%
Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%	Wapń (Ca) maks. 0,02%	Inne cukry, skrobia rozp., dekstryny test zdany

L-Glutamina (min. 99,0%)

$C_5H_{10}N_2O_3$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	146,15 g/mol	4116.0025	25 g	6 x 25 g ^K
CAS Nr	56-85-9	4116.0100	100 g	6 x 100 g ^K
EG Indeks Nr	200-292-1			

Specyfikacja:

Metale ciężkie (j. Pb).....	maks. 0,001%
Jony amonowe (NH ₄).....	maks. 0,01%
Inne aminokwasy.....	maks. 0,3%
Inne subst. dające dodatni odczyn ninhydrynowy	maks. 0,1%

Glutarowy aldehyd r-r wodny do syntezy (23,0–25,0%)

$C_5H_8O_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M		2811.0100	100 mL	6 x 100 mL ^G
Gęstość				
CAS Nr	111-30-8	Zwroty H: H302 H314 H317 H332 H334 H335 H400		
UN Nr	2922	Zwroty P: P260 P273 P280 P284 P301+P330+P331 P303+P361+P353		
EG Indeks Nr	203-856-5	P304+P340 P305+P351+P338 P310 P362+P364 P403+P233		
ADR	8 (6.1), II			

Specyfikacja:

Gęstość (d 20°/4°C)	1,055-1,065
---------------------------	-------------

Guanidyny tiocyjanian (min. 99,0%)

$C_2H_6N_4S$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	118,16 g/mol	4117.0100	100 g	6 x 100 g ^G
Gęstość	1,29 g/cm ³			
CAS Nr	593-84-0	Zwroty H: H302 H312 H332 H412 EUH032		
UN Nr	1759	Zwroty P: P261 P273 P280 P301+P312 P302+P352 P304+P340 P501		
EG Indeks Nr	615-004-00-3			
ADR	8, III			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%
Temp. wrzenia	117 do 120°C	Ołów (Pb).....	maks. 0,00005%
Zawartość (argentometrycznie)	min. 99,0%	Cynk (Zn).....	maks. 0,0002%
Tożsamość IR.....	test zdany	Popiół siarczanowy.....	maks. 0,05%
Miedź (Cu)	maks. 0,00005%	RNazy	nie wykryto aktywności

Hematoksylina do histologii, certyfikowana (min. 95,0%)

$C_{16}H_{14}O_6$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	302,3 g/mol	4118.0025	25 g	6 x 25 g ^G

CAS Nr 517-28-2

Specyfikacja:

Wygląd Żółtobrazowy proszek
 Temp. topnienia 291 do 293°C
 Zawartość barwnika min. 80,0%
 Maks. absorpcji (w acetonitrylu) 290-292 nm
 Tożsamość IR test zdany
 Straty po suszeniu (1 g, 105°C, 3 godz.) maks. 10%

L-Histydyny monochlorowodorek 1-wodny (min. 99,0%)

$C_6H_{10}ClN_3O_2 \times H_2O$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	209,63 g/mol	4120.0100	100 g	6 x 100 g ^K
		4120.0500	500 g	6 x 500 g ^K

CAS Nr 7048-02-4

Specyfikacja:

Wygląd Biały krystaliczny proszek
 Temp. topnienia ok. 259°C
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
 Jony amonowe (NH₄) maks. 0,01%
 Inne aminokwasy maks. 0,3%

Inne subst. dające dodatni odczyn ninhydrynowy (j. glicyna) maks. 0,1%

L-Hydroksyprolina do biochemii (min. 99,0%)

$C_5H_9NO_3$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	131,13 g/mol	4121.0100	100 g	6 x 100 g ^G
Gęstość	0,38 g/cm ³			

CAS Nr 51-35-4

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek
 Temp. topnienia 274°C

Imidazol (min. 99,0%)

$C_3H_4N_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	68,08 g/mol	4122.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,03 g/cm ³			



CAS Nr 288-32-4 Zwroty H: H302 H314 H361d
 UN Nr 3263 Zwroty P: P201 P260 P281 P301+P312 P303+P361+P353
 EG Indeks Nr P305+P351+P338 P308+P313 P405 P501
 ADR 8, III

Specyfikacja:

Wygląd Białe do białozółte kryształy/płatki
 Temp. wrzenia 265°C/1013 hPa
 Żelazo (Fe) maks. 0,0005%
 Woda maks. 0,2%
 Popiół siarczanowy maks. 0,1%

Arsen (As) maks. 0,0002%
 Miedź (Cu) maks. 0,001%
 Ołów (Pb) maks. 0,0005%

Ksyleny substytut, bezzapachowy

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M		4402.1000	1 L	6 x 1 L ^T
Gęstość	0,756 do 0,791 g/mL	4402.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}
CAS Nr		Zwroty H: H226 H304 H336		
UN Nr	3295	Zwroty P: P210 P241 P243 P261 P271 P280 P301+P310 P303+P361+P353		
EG Indeks Nr		P304+P340 P312 P370+P378 P403+P233 P405 P501		
ADR	3, III			

Specyfikacja:

Wygląd Klarowna, bezbarwna ciecz
 Temp. wrzenia ok. 130°C
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,4250-1,4360

Kwas foliowy do biochemii (98,0–102,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{19}H_{19}N_7O_6$		4124.0010	10 g	^G
M	441,4 g/mol			
CAS Nr	59-30-3			
EG Indeks Nr	200-419-0			

Specyfikacja:

Wygląd Żółtawy, krystaliczny proszek
 Woda 7,0–8,5 %
 Popiół siarczanowy maks. 0,2%

Kwas DL-jabłkowy do biochemii (min. 99,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_4H_6O_5$		4125.0500	500 g	6 x 500 g ^K
M	134,09 g/mol			
Gęstość	ok. 1,6 g/cm ³			
CAS Nr	617-48-1	Zwroty H: H315 H319		
		Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313		

Specyfikacja:

Wygląd Biały, krystaliczny proszek
 Temp. topnienia 129 do 132°C
 Temp. wrzenia 150°C
 Popiół siarczanowy maks. 0,1 %
 Chlorki (Cl) maks. 0,2 %
 Kwas fumarowy (C₄H₂O₄) maks. 2,0 %

L-Lizyny chlorowoderek (min. 98,5%)

$C_6H_{15}ClN_2O_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	182,65 g/mol	2815.0100	100 g	6 x 100 g ^κ
CAS Nr	657-27-2			
EG Indeks Nr	211-519-9			

Specyfikacja:

Straty po suszeniu (110°C).....maks. 0,4%	Siarczany (SO ₄).....maks. 0,03%
Popiół siarczanowy.....maks. 0,1%	Skręcalność właściwa (20°C, c=8 w HCl) ..... .....+21,0° do +22,5°
Żelazo (Fe).....maks. 0,003%	Skręcalność właściwa (25°C, c=8 w HCl) ..... .....+20,4° do +21,4°
Ołów (Pb).....maks. 0,001%	
Jony amonowe (NH ₄).....maks. 0,02%	

May-Grünwalda roztwór do mikroskopii

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,79 g/cm ³	4127.0500	500 mL	6 x 500 mL ^κ
UN Nr	1230			
ADR	3 (6.1), II			
Zwroty H: H225 H301 H311 H330 H370				
Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P260 P280 P301+P310 P303+P361+P353 P304+P340 P309+P311 P403+P235 P501				

Specyfikacja:

Wygląd..... Ciemnoniebieska ciecz	Absorbancja A1, λ1 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) 0,500-0,800
Maks. absorpcji λ1 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) 645-651 nm	Absorbancja A2, λ2 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) 0,300-0,400
Maks. absorpcji λ2 (rozpuszczony 1:250 w metanolu) 520-528 nm	Przydatność do mikroskopii..... test zdany

N,N-Metylenobisakrylamid cz.d.a. (min. 99,0%)

$C_7H_{10}N_2O_2$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	154,17 g/mol	2816.0100	100 g	6 x 100 g ^κ
CAS Nr	110-26-9			
	Zwroty H: H302 Zwroty P: P301+P312 P330 P501			

Specyfikacja:

Woda.....maks. 1%
Wolne kwasy (j. HCl).....maks. 0,1%

Parafina, do histologii

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	0,764 g/cm ³ Zwroty H: EUH018	4401.2000	2 kg	4 x 2 kg ^κ

Specyfikacja:

Wygląd..... Białe pastylki
Temp. topnienia..... 50 do 52°C
Temp. wrzenia..... >100°C

Paraformaldehyd czysty (min. 95,0%)

 $(\text{CH}_2\text{O})_n$

CAS Nr 30525-89-4
UN Nr 2213
ADR 4.1, III



Zwroty H: H228 H302 H315 H317 H318 H332 H335 H351

Zwroty P: P201 P210 P241 P261 P280 P305+P351+P338 P308+P311
P362+P364 P403+P233

Nr kat.	Op.	Op./Karton
2817.0100	100 g	6 x 100 g ^K
2817.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Tożsamośćtest zdany
Popiół siarczanowymaks. 0,05%
Metale ciężkie (j. Pb)maks. 0,001%

PBS 10x, pH 7,4

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej fosforanami 10x

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4203.0005	5 saszetek	BT

Specyfikacja:

Wygląd Proszek
1 saszetka rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej
NaCl 1,4 M
KCl 0,027 M
Bufor fosforanowy pH 7,4 0,10 M
pH (25°C) 7,4 ±0,05

Saszetka rozpuszczana w objętości 1000 mL



Bufory biologiczne gotowe do użycia

Rozwiązanie zapewniające pewność, powtarzalność, oszczędność czasu i pieniędzy. Wysoka jakość buforów biologicznych chemsolve® ma kluczowe znaczenie dla prowadzonych eksperymentów. Ich przygotowanie samodzielnie od podstaw jest pracochłonne, czasochłonne i podatne na błędy. Dostarczane w tabletkach lub proszku gotowe do użycia bufory chemsolve® można szybko i łatwo przygotować do pracy, rozpuszczając bezpośrednio w wodzie dejonizowanej. Gotowe do użycia bufory chemsolve® pozwalają skupić się na badaniach.

PBS 1x, pH 7,4

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej fosforanami

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4202.0100	100 tabl.	^K

Specyfikacja:

Wygląd Tabletki
1 tabletki rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej
NaCl 0,14 M
KCl 0,0027 M
Bufor fosforanowy pH 7,4 0,010 M
pH (25°C) 7,4 ±0,05

Tabletka rozpuszczana w objętości 1000 mL

PBS 1x, pH 7,4

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej fosforanami

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4201.0012	12 tabl.	BL
4201.0100	100 tabl.	K

Tabletka rozpuszczana w objętości 500 mL

Specyfikacja:

Wygląd Tabletka
 1 tabletka rozpuszczona w 500 mL wody dejonizowanej
 NaCl 0,14 M
 KCl 0,0027 M
 Bufor fosforanowy pH 7,4 0,010 M
 pH (25°C) 7,4 ±0,05

Pepsyna ciekła

CAS Nr 9001-75-6
 EG Indeks Nr 647-008-00-6



Zwroty H: H334
 Zwroty P: P261 P285 P304+P341 P342+P311 P501

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4301.5000	5 L	4 x 5 L KB

Specyfikacja:

Wygląd Lepka, higroskopijna, brązowawa ciecz
 Aktywność białka 600-800 jedn./mL
 pH (20°C) 3,5-4,5

Pożywka 2xYT

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4501.0500	500 g	6 x 500 g K

Specyfikacja:

Wygląd Drobny proszek	pH (przygotowanego medium, 25°C) 7,0 ±0,2
Trypton 16,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724 wzrost
Ekstrakt drożdży 10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694 wzrost
Sodu chlorek (NaCl) 5,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849 wzrost

Pożywka LB (wg Millera)

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4503.0500	500 g	6 x 500 g K

Specyfikacja:

Wygląd Proszek	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724 wzrost
Trypton 10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868 wzrost
Ekstrakt drożdży 5,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694 wzrost
Sodu chlorek (NaCl) 10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849 wzrost
pH (przygotowanego medium, 25°C) 7,0 ±0,2	



Pożywka LB (wg Millera)

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4502.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd.....	Mikrogranulat	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724.....	wzrost
Trypton.....	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868.....	wzrost
Ekstrakt drożdży.....	5,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694.....	wzrost
Sodu chlorek (NaCl).....	10,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849.....	wzrost
pH (przygotowanego medium, 25°C).....	7,0 ±0,2		

Pożywka Terrific Broth

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4504.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd.....	Proszek	pH (przygotowanego medium, 25°C).....	7,2 ±0,2
Ekstrakt drożdży.....	24,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724.....	wzrost
Trypton.....	12,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694.....	wzrost
Di-potasu wodorofosforan (K ₂ HPO ₄).....	12,54 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849.....	wzrost
Potasu diwodorofosforan (KH ₂ PO ₄).....	2,31 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868.....	wzrost

Pożywka Terrific Broth

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4505.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd.....	Mikrogranulat	pH (przygotowanego medium, 25°C).....	7,2 ±0,2
Ekstrakt drożdży.....	24,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724.....	wzrost
Trypton.....	12,0 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694.....	wzrost
Di-potasu wodorofosforan (K ₂ HPO ₄).....	12,54 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849.....	wzrost
Potasu diwodorofosforan (KH ₂ PO ₄).....	2,31 g/L	<i>Escherichia coli</i> ATCC 53868.....	wzrost

Pożywka YPD

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4509.0500	500 g	6 x 500 g ^K

Specyfikacja:

Wygląd.....	Drobny proszek	pH (przygotowanego medium, 25°C).....	6,5 ±0,2
Pepton.....	20,0 g/L	<i>Candida albicans</i> ATCC 10231.....	wzrost
Glukoza.....	20,0 g/L	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 18790.....	wzrost
Ekstrakt drożdży.....	10,0 g/L		

Proteinaza K izolowana z *Tritirachium album* Limber, liofilizowana (min. 95,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	39450-01-6	4302.0010	10 g	G
EG Indeks Nr	647-014-00-9	4302.0050	50 g	G

Zwroty H: H334
 Zwroty P: P304+P341

Specyfikacja:

Wygląd Białny proszek
 Aktywność enzymatyczna min. 34 jedn./mg suchej masy
 DNA/RNA nie wykryto

Rafinoza 5-wodna (min. 99,0%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{18}H_{32}O_{16} \times 5 H_2O$				
M	594,52 g/mol	4130.0025	25 g	6 x 25 g G
Gęstość	1,465 g/cm ³			
CAS Nr	17629-30-0			

Specyfikacja:

Wygląd Białny proszek
 Temp. topnienia 78 do 80°C
 Temp. wrzenia 118°C
 Skręcalność właściwa +122,0° do +124,0°
 Woda 14,0-16,0%

Skrobia rozpuszczalna z ziemniaka cz.d.a.

ACS

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_6H_{10}O_5$				
M	180,16 g/mol	4133.0500	500 g	6 x 500 g K
CAS Nr	9005-84-9	4133.1000	1 kg	6 x 1 kg K

Specyfikacja:

Wygląd Białny proszek
 Pozostałość po prażeniu maks. 0,4%
 pH (2%, 25°C) 5,0-7,0
 Rozpuszczalność w wodzie test zdany
 Czulość test zdany

Sodu azydok cz.d.a. (min. 99,5%)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
NaN_3				
M	65,01 g/mol	2826.0250	250 g	6 x 250 g K
CAS Nr	26628-22-8			
UN Nr	1687			
EG Indeks Nr	247-852-1			
ADR	6.1, II			

Zwroty H: H300 H410 EUH032
 Zwroty P: P273 P301+P310 P330 P501

Specyfikacja:

Subst. nierozp. maks. 0,005%
 Rozpuszczalność w wodzie 420 g/L
 Chlorki (Cl) maks. 0,001%
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
 Straty po suszeniu maks. 0,1%



Sodu octan bezwodny cz.d.a. (min. 99,0%)

ACS

CH₃COONa

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 82,03 g/mol

2829.0250

250 g

6 x 250 g^K

CAS Nr 127-09-3

EG Indeks Nr 204-823-8

Specyfikacja:

Wygląd Biały proszek
 pH (5,0% H₂O) 7,5–9,0
 Subst. nierozp. maks. 0,01%
 Chlorki (Cl) maks. 0,002%
 Fosforany (PO₄) maks. 0,001%

Siarczany (SO₄) maks. 0,003%
 Glin (Al) maks. 0,001%
 Wapń (Ca) maks. 0,005%
 Miedź (Cu) maks. 0,0005%
 Żelazo (Fe) maks. 0,001%

Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%
 Magnez (Mg) maks. 0,002%
 Potas (K) maks. 0,05%

di-Sodu tetraboran 10-wodny (min. 99,5%)

ACS

Na₂B₄O₇ x 10 H₂O

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 381,37 g/mol

4134.0500

500 g

6 x 500 g^KGęstość 1,72 g/cm³

CAS Nr 1303-96-4 Zwroty H: H360FD

EG Indeks Nr 005-011-01-1 Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501

Specyfikacja:

Wygląd Biały, krystaliczny proszek
 Temp. topnienia ok. 75°C
 Arsen (As) maks. 0,0001%
 Wapń (Ca) maks. 0,005%
 Miedź (Cu) maks. 0,0005%

Żelazo (Fe) maks. 0,0005%
 Ołów (Pb) maks. 0,0005%
 Chlorki (Cl) maks. 0,0005%
 Fosforany (PO₄) maks. 0,001%
 Siarczany (SO₄) maks. 0,005%

pH (1 M, 20°C) 9,15–9,20
 Subst. nierozp. maks. 0,005%
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,001%

Sodu wodorowęglan cz.d.a. (min. 99,7%)

ACS, Ph. Eur., ISO

NaHCO₃

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 84,01 g/mol

2834.1000

1 kg

6 x 1 kg^KGęstość 2,22 g/cm³

2834.5000

5 kg

4 x 5 kg^K

CAS Nr 144-55-8

EG Indeks Nr 205-633-8

Specyfikacja:

Jony amonowe (NH₄) maks. 0,0005%
 Wapń (Ca) maks. 0,005%
 Kadm (Cd) maks. 0,0005%
 Miedź (Cu) maks. 0,0005%
 Żelazo (Fe) maks. 0,0005%
 Potas (K) maks. 0,005%

Magnez (Mg) maks. 0,005%
 Ołów (Pb) maks. 0,0005%
 Cynk (Zn) maks. 0,0005%
 Chlorki (Cl) maks. 0,001%
 Fosforany (PO₄) maks. 0,001%
 Czynniki redukujące maks. 0,005%

Siarczany (SO₄) maks. 0,003%
 Subst. nierozp. maks. 0,015%
 Metale ciężkie (j. Pb) maks. 0,0005%
 Azot całkowity (N) maks. 0,0005%
 Jodki (I) maks. 0,0065%
 Krzemiany (SiO₂) maks. 0,005%

D(-)-Sorbit (min. 99,0%)



M 182,17 g/mol
Gęstość 1,49 g/cm³

CAS Nr 50-70-4

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4135.0250	250 g	6 x 250 g <small>K</small>
4135.1000	1 kg	6 x 1 kg <small>K</small>

Specyfikacja:

Wygląd..... Biały, krystaliczny proszek Mannitol (C₆H₁₄O₆).....maks. 0,2%
Temp. topnienia..... ok. 98°C Woda.....maks. 1%
Metale ciężkie (j. Pb).....maks. 0,001%

TAE-Bufor 50x, pH 8,3

TRIS - octan - EDTA 50x

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4206.0005	5 saszetek	<small>BT</small>



Zwroty H: H315 H319
Zwroty P: P261 P280 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P405

Specyfikacja:

Wygląd..... Proszek EDTA..... 0,050 M
1 saszetka rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej pH (25°C)..... 8,3 ±0,05
Tris..... 2,0 M DNazy/RNazy..... nie wykryto aktywności
Octan..... 1,0 M

Saszetka rozpuszczana w objętości 1000 mL

TBE-Bufor 10x, pH 8,3

TRIS - boran - EDTA 10x

Nr kat.	Op.	Op./Karton
4207.0010	10 sasz.	<small>BT</small>



Zwroty H: H315 H319 H335 H360FD
Zwroty P: P201 P261 P281 P308+P313 P403+P233

Specyfikacja:

Wygląd..... Proszek
1 saszetka rozpuszczona w 1L wody dejonizowanej
Tris..... 0,89 M
Kwas borowy..... 0,89 M
EDTA..... 0,020 M
pH (25°C)..... 8,3 ±0,05

Saszetka rozpuszczana w objętości 1000 mL

TBS 1x, pH 7,6, 500 mL

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej TRIS

Nr kat. Op. Op./Karton

4208.0010 10 tabl. BL

4208.0100 100 tabl. K



Zwroty H: H315 H319 H335

Zwroty P: P261 P280 P305+P351+P338 P312 P501

Specyfikacja:

Wygląd Tabletki
 1 tabletki rozpuszczona w 500 mL wody dejonizowanej
 Tris-HCl 0,05 M
 NaCl 0,15 M
 pH (25°C) 7,6 ±0,05

Tabletki rozpuszczana w objętości 500 mL

TBS 10x, pH 8,0

Roztwór soli fizjologicznej buforowanej TRIS 10x

Nr kat. Op. Op./Karton

4210.0010 10 sasz. BT



Zwroty H: H315 H319 H335

Zwroty P: P261 P280 P305+P351+P338 P312 P501

Specyfikacja:

Wygląd Proszek
 1 saszetka rozpuszczona w 1 L wody dejonizowanej
 Tris-HCl 0,5 M
 NaCl 1,38 M
 KCl 0,027 M
 pH (25°C) 8,0 ±0,05

Saszetka rozpuszczana w objętości 1000 mL

N,N,N',N'-Tetrametyloetylenodiamina (TEMED) (min. 99,0%)

C₈H₁₆N₂

Nr kat. Op. Op./Karton

M 116,21 g/mol

4143.0100 100 mL 6 x 100 mL G



CAS Nr 110-18-9

UN Nr 2372

Zwroty H: H225 H302+H332 H314

EG Indeks Nr 203-744-6

Zwroty P: P210 P260 P280 P301+P330+P331 P305+P351+P338 P310

ADR 3, II

P403+P233 P501

Specyfikacja:

Przechowywać w temp. 2 - 8°C
 Temp. wrzenia 121°C
 Tożsamość test zdany
 Woda (KF) maks. 1%
 Wsp. załamania światła (20°C) 1,417

Trietanolaminy chlorowodorek (min. 99,0%)

$C_6H_{16}ClNO_3$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	185,65 g/mol	4137.0100	100 g	6 x 100 g ^G
Gęstość	1,12 g/cm ³			
CAS Nr	637-39-8			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały proszek	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0005%
Temp. topnienia.....	176 do 180°C	Cynk (Zn).....	maks. 0,0005%
pH (5%).....	4,0–5,5	Popiół siarczanowy.....	maks. 0,01%
Ołów (Pb).....	maks. 0,0005%		
Miedź (Cu).....	maks. 0,0005%		

Tris do biologii molekularnej (min. 99,9%)

$C_4H_{11}NO_3$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
M	121,14 g/mol	4144.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Gęstość	1,353 g/cm ³	4144.1000	1 kg	6 x 1 kg ^K
CAS Nr	77-86-1			
	Zwroty H: H315 H319			
	Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313 P362			

Specyfikacja:

Wygląd	Biały, krystaliczny proszek	Absorbancja UV przy 280 nm (40%, H ₂ O).....	maks. 0,02	Ołów (Pb).....	maks. 0,0001%
Temp. topnienia.....	168 do 173°C	Straty po suszeniu (105°C, 3 godz.).....	maks. 0,2%	DNazy/RNazy/Proteazy.....	nie wykryto aktywności
pH (1 M H ₂ O, 20°C).....	10,5–11,5	Miedź (Cu).....	maks. 0,0001%		
Absorbancja UV przy 260 nm (40%, H ₂ O).....	maks. 0,03	Żelazo (Fe).....	maks. 0,0001%		

Triton™ X-100

$C_{34}H_{62}O_{11}$		Nr kat.	Op.	Op./Karton
Gęstość	1,06 g/mL (20°C)	2835.0250	250 g	6 x 250 g ^K
CAS Nr	9002-93-1	2835.0500	500 g	6 x 500 g ^K
	Zwroty H: H302 H318			
	Zwroty P: P280 P305+P351+P338 P310 P501			

Specyfikacja:

pH (5% H ₂ O).....	6,0–8,0
-------------------------------	---------



Trypton (Proszek)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr	73049-73-7	4506.0500	500 g	6 x 500 g ^K
Specyfikacja:				
Wygląd	..... Pankreatyczny hydrolyzát kazeiny	Popiół	..... maks. 15,0%	
Azot aminowy (AN)	..... min. 3,9 %	pH (2%)	..... 6,5–7,5	
Azot całkowity (N)	..... min. 10,0%	Ogólna liczba bakterii (met. płytkową)	..... brak wzrostu	
Straty po suszeniu	..... maks. 6,0%		Bakterie rodzaju <i>Salmonella</i> brak wzrostu	
			Pleśnie i drożdże..... maks. 100 jtk/g	
			Bakterie grupy coli..... brak wzrostu	
			Bakterie rodzaju <i>Salmonella</i> brak wzrostu	
			..... maks. do 5000 jtk/g	

Tween® 20 do biologii molekularnej

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{56}H_{114}O_{26}$				
M	1227,72 g/mol	4215.0500	500 g	6 x 500 g ^K
CAS Nr	9005-64-5			
Specyfikacja:				
Wygląd	..... Żółtobursztynowa, lepka ciecz			
Liczba hydroksylowa	..... ok. 100			
Liczba zmydiania	..... 40-50			
Gęstość (d 20°/4°C)	..... 1,1-1,11			
DNazy/RNazy/Proteazy	..... nie wykryto aktywności			

Wapnia D-Pantotenuan

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
$C_{18}H_{32}CaN_2O_{10}$				
M	476,54 g/mol	4139.0025	25 g	6 x 25 g ^G
CAS Nr	137-08-6			
EG Indeks Nr	205-278-9			
Specyfikacja:				
Wapń (Ca) (w masie suchej)	..... 8,2-8,6%			
Tożsamość IR	..... test zdany			
Chlorki (Cl)	..... maks. 0,02%			
Straty po suszeniu (105°C)	..... maks. 2%			

Wskaźnik Tashiro (czerwień metylowa/błękit metylenowy w etanolu)

		Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	1170	4140.0250	250 mL	6 x 250 mL ^K
ADR	3, II	4140.0500	500 mL	6 x 500 mL ^G
		4140.1000	1 L	6 x 1 L ^G
Zwroty H: H225 H319				
Zwroty P: P210 P233 P241 P243 P280 P305+P351+P338 P337+P313				
P403+P235				

Amonu tiocyjanian odważka analityczna c((NH₄)SCN) 0,1 mol/L (0,1 N)

(NH ₄)SCN	Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr 1762-95-4	3201.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.
EG Indeks Nr 615-004-00-3			

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Brom (bromek-bromian) odważka analityczna c(Br₂) 0,05 mol/L (0,1 N)

Br ₂	Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr 7758-01-2	3202.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.
EG Indeks Nr 035-003-00-6			



Zwroty H: H350

Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501

Specyfikacja:Zawartość0,04975–0,05025 M
Potasu bromian/bromek roztwór

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

EDTA, sól disodowa odważka analityczna c(Na₂-EDTA · 2 H₂O) 0,1 mol/L (0,2 N)

Na ₂ -EDTA x 2 H ₂ O	Nr kat.	Op.	Op./Karton
	3203.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{PE} Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Jod (jod-jodek) odważka analityczna c(I₂) 0,05 mol/L (0,1 N)

I ₂	Nr kat.	Op.	Op./Karton
CAS Nr 7553-56-2	3204.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp. ^{Szkl.} Amp.
UN Nr 2922			
EG Indeks Nr 053-001-00-3			
ADR 8 (6.1), III			

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L



Jod (jod-jodek) odważka analityczna c(I₂) 1/128 mol/L (1/64 N)

I ₂		Nr kat.	Op.	Op./Karton	Szkl. Amp.
CAS Nr	7758-05-6	3205.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	



Zwroty H: H319
Zwroty P: P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313

Specyfikacja:

Zawartość 0,015547–0,015704 N
Skład.....Potasu jodek / roztwór jodu

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas azotowy odważka analityczna c(HNO₃) 1 mol/L (1 N)

HNO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	7697-37-2	3206.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	



UN Nr 2031
EG Indeks Nr 007-004-00-1
ADR 8 (5.1), II

Zwroty H: H314
Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405 P501

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas octowy odważka analityczna c(CH₃COOH) 1 mol/L (1 N)

CH ₃ COOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	64-19-7	3208.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	



UN Nr 2790
EG Indeks Nr 607-002-00-6
ADR 8, III

Zwroty H: H314
Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405 P501

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas octowy odważka analityczna c(CH₃COOH) 0,1 mol/L (0,1 N)

CH ₃ COOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	64-19-7	3207.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	



UN Nr 2790
EG Indeks Nr 607-002-00-6
ADR 8, III

Zwroty H: H315 H319
Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas siarkowy odważka analityczna c(H₂SO₄) 0,5 mol/L (1 N)

H ₂ SO ₄			Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	7664-93-9		3210.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	2796					
EG Indeks Nr	016-020-00-8					
ADR	8, II					
		Zwroty H: H314				
		Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P405 P501				

Specyfikacja:

Zawartość0,4975–0,5025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas siarkowy odważka analityczna c(H₂SO₄) 0,05 mol/L (0,1 N)

H ₂ SO ₄			Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	7664-93-9		3209.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	2796					
EG Indeks Nr	016-020-00-8					
ADR	8, II					
		Zwroty H: H315 H319				
		Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313				

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 1 mol/L (1 N)

HCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	7647-01-0	 	3214.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1789					
EG Indeks Nr	017-002-01-X					
ADR	8, II					
		Zwroty H: H290 H314 H335				
		Zwroty P: P260 P271 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310 P390 P403+P233 P501				

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 0,5 mol/L (0,5 N)

HCl			Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	7647-01-0	 	3213.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1789					
EG Indeks Nr	017-002-01-X					
ADR	8, III					
		Zwroty H: H290 H315 H319 H335				
		Zwroty P: P261 P271 P280 P302+P352 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P390 P403+P233 P501				

Specyfikacja:

Zawartość0,4975–0,5025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L



Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 0,2 mol/L (0,2 N)

HCl		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	7647-01-0	3212.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
UN Nr	1789				
EG Indeks Nr	017-002-01-X				
ADR	8, III				
Zwroty H: H290 H315 H319 H335 Zwroty P: P261 P271 P280 P302+P352 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P390 P403+P233 P501					

Specyfikacja:

Zawartość0,1990–0,2010 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas solny odważka analityczna c(HCl) 0,1 mol/L (0,1 N)

HCl		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	7647-01-0	3211.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
UN Nr	1789				
EG Indeks Nr	017-002-01-X				
ADR	8, III				
Zwroty H: H290 Zwroty P: P390					

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Kwas szczawiowy odważka analityczna c(C₂H₂O₄) 0,05 mol/L (0,1 N)

C ₂ H ₂ O ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	144-62-7	3215.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
EG Indeks Nr	607-006-00-8				

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu bromian odważka analityczna c(KBrO₃) 1/60 mol/L (0,1 N)

KBrO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	7758-01-2	3216.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	Szkl. Amp.
EG Indeks Nr	035-003-00-6				
Zwroty H: H350					
Zwroty P: P201 P202 P280 P308+P313 P405 P501					

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 N

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu dichromian odważka analityczna c(K₂Cr₂O₇) 1/60 mol/L (0,1 N)

K ₂ Cr ₂ O ₇		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	7778-50-9	3217.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1760				
EG Indeks Nr	024-002-00-6				
ADR	8, II				
Zwroty H: H302 H314 H317 H332 H334 H335 H340 H350 H360FD H411					
Zwroty P: P201 P260 P273 P280 P284 P301+P330+P331					
P303+P361+P353 P304+P340 P305+P351+P338 P310					
P362+P364 P391 P403+P233					

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 N

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu jodan odważka analityczna c(KIO₃) 1/60 mol/L (0,1 N)

KIO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	Szkl. Amp.
CAS Nr	7758-05-6	3218.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
					
Zwroty H: H318					
Zwroty P: P280 P305+P351+P338 P310					

Specyfikacja:

Zawartość 0,0995–0,1005 N

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu nadmanganian odważka analityczna c(KMnO₄) 0,02 mol/L (0,1 N)

KMnO ₄		Nr kat.	Op.	Op./Karton	Szkl. Amp.
CAS Nr	7722-64-7	3219.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1760				
EG Indeks Nr	025-002-00-9				
ADR	8, III				
Zwroty H: H314 H410					
Zwroty P: P260 P273 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310					

Specyfikacja:

Zawartość 0,0199–0,0201 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu wodorotlenek odważka analityczna c(KOH) 1 mol/L (1 N)

KOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-58-3	3221.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1814				
EG Indeks Nr	019-002-00-8				
ADR	8, II				
Zwroty H: H290 H302 H314					
Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338					
P312 P390					

Specyfikacja:

Zawartość 0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Potasu wodorotlenek odważka analityczna c(KOH) 0,1 mol/L (0,1 N)

KOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	1310-58-3	3220.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
UN Nr	1814				
EG Indeks Nr	019-002-00-8				
ADR	8, II				
	Zwroty H: H290 H314				
	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P312 P390				

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L
Sodu tiosiarczan odważka analityczna c(Na₂S₂O₃) 0,1 mol/L (0,1 N)

Na ₂ S ₂ O ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
		3223.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L
Sodu tiosiarczan odważka analityczna c(Na₂S₂O₃) 0,01 mol/L (0,01 N)

Na ₂ S ₂ O ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
		3222.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.

Specyfikacja:

Zawartość0,00995–0,01005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L
Sodu węglan odważka analityczna c(Na₂CO₃) 0,05 mol/L (0,1 N)

Na ₂ CO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	497-19-8	3224.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
EG Indeks Nr	011-005-00-2				

Specyfikacja:

Zawartość0,04975–0,05025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L
Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 1 mol/L (1 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	
CAS Nr	1310-73-2	3228.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	PE Amp.
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, II				
	Zwroty H: H314				
	Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P501				

Specyfikacja:

Zawartość0,995–1,005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 0,5 mol/L (0,5 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3227.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, II				
		Zwroty H: H314			
		Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310			

Specyfikacja:

Zawartość0,4975–0,5025 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 0,1 mol/L (0,1 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3226.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, II				
		Zwroty H: H314			
		Zwroty P: P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P501			

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Sodu wodorotlenek odważka analityczna c(NaOH) 0,01 mol/L (0,01 N)

NaOH		Nr kat.	Op.	Op./Karton	PE Amp.
CAS Nr	1310-73-2	3225.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1824				
EG Indeks Nr	011-002-00-6				
ADR	8, III				
		Zwroty H: H315 H319			
		Zwroty P: P280 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P337+P313			

Specyfikacja:

Zawartość0,00995–0,01005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

Srebra azotan odważka analityczna c(AgNO₃) 0,1 mol/L (0,1 N)

AgNO ₃		Nr kat.	Op.	Op./Karton	Szkl. Amp.
CAS Nr	7761-88-8	3229.0001	1 Amp.	6 x 1 Amp.	
UN Nr	1760				
EG Indeks Nr	047-001-00-2				
ADR	8, II				
		Zwroty H: H314 H410			
		Zwroty P: P273 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P310 P391 P501			

Specyfikacja:

Zawartość0,0995–0,1005 M

Odważka analityczna rozcieńczana do objętości 1 L

**Bufor pH 4,5 (octanowy)**118 g CH₃COONa x 3H₂O + 143 mL CH₃COOH / L H₂O

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,03 g/mL

3604.9010

10 L

KB

CAS Nr 6131-90-4

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor pH 4,60 (octanowy)**Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4001400)**54 g CH₃COONa x 3H₂O + 24 g CH₃COOH / L H₂O

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,05 g/mL

3605.9010

10 L

KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor pH 5,80 (fosforanowy)**Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4002100)**1,19 g Na₂HPO₄ x 2H₂O + 8,25 g KH₂PO₄ / L H₂O

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3606.9010

10 L

KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor pH 6,8 (fosforanowy)**Ph. Eur. 8 (5.17.1)**6,80 g KH₂PO₄ + 0,944 g NaOH / L H₂O - (pH 6,80 ± 0,05 /25°C)

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3608.9010

10 L

KB

3608.9025

25 L

KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor pH 6,80 (fosforanowy)**Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4003300)**55,27 g Na₂HPO₄ x 12H₂O + 4,77 g C₆H₈O₇ x 1H₂O / L H₂O

Nr kat. Op. Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3609.9010

10 L

KB

3609.9025

25 L

KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia 0°C

Temp. wrzenia 100°C

Bufor pH 7,20 (fosforanowy)

Ph. Eur. 4 (4.1.3)-(4004100)

6,805 g KH_2PO_4 + 1,4 g NaOH / L H_2O

Nr kat.

Op.

Op./Karton

Gęstość 1,01 g/mL

3610.9010

10 L

KB

Specyfikacja:

Temp. topnienia..... 0°C

Temp. wrzenia..... 100°C

Kwas solny 0,1 mol/L (0,1 N)3,646 g HCl/L H_2O = 0,1 N ($\pm 0,0002/20^\circ\text{C}$)

Nr kat.

Op.

Op./Karton

M 36,46 g/mol

Gęstość 1,00 g/mL



3602.9010

10 L

KB

3602.9025

25 L

KB

CAS Nr 7647-01-0 Zwroty H: H290

UN Nr 1789 Zwroty P: P390

EG Indeks Nr 017-002-01-X

ADR 8, III

Specyfikacja:

Temp. topnienia..... 0°C

Temp. wrzenia..... 100°C

**Roztwory do uwalniania substancji czynnej z formy leku chemsolve®**

Wykonywane zgodnie ze specyfikacją klienta kwasy i bufony, stosowane w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym oraz biologii molekularnej. Klient zamawiając produkty może nie tylko wskazać dokładny skład roztworu i farmakopeę, zgodnie z którą powinien zostać wykonany ale także wielkość i rodzaj opakowania. Wszystkie roztwory wytwarzane są w laboratoriach posiadających certyfikację ISO. Etykiety oraz certyfikaty analiz w języku polskim.

Potasu chlorek 3N, wolny od jonów srebra

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3311.1000	1 L	6 x 1 L ^K
3311.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}

Specyfikacja:

Potasu chlorek (KCl)2,90–3,10 mol/L

Potasu chlorek 3 mol/L, roztwór nasycony AgCl

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3310.1000	1 L	6 x 1 L ^K
3310.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}

Specyfikacja:

Potasu chlorek (KCl)2,90–3,10 mol/L

Potasu chlorek, roztwór nasycony, wolny od jonów srebra

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3328.1000	1 L	6 x 1 L ^K
3328.5000	5 L	4 x 5 L ^{KB}

Specyfikacja:

Potasu chlorek (KCl)3,96–4,04 mol/L

Roztwór czyszczący Pepsyna/HCl do usuwania białek, do elektrod

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3403.1000	1 L	6 x 1 L ^K



Zwroty H: H334

Zwroty P: P261 P284 P304+P340 P342+P311 P501

Specyfikacja:

Pepsyna0,9–1,1%

Roztwór czyszczący Tiomocznik/HCl do usuwania siarczku srebra, do elektrod

Nr kat.	Op.	Op./Karton
3404.1000	1 L	6 x 1 L ^K



Zwroty H: H290 H351 H361d H412

Zwroty P: P201 P273 P281 P308+P313 P390 P405 P501

Roztwór regeneracyjny do elektrod

			Nr kat.	Op.	Op./Karton
UN Nr	2817		3402.0100	100 mL	6 x 100 mL κ
ADR	8 (6.1), III				

Zwroty H: H314
 Zwroty P: P260 P280 P301+P330+P331 P303+P361+P353
 P305+P351+P338 P310

Specyfikacja:

Amonu wodorodifluorek (NH₄HF₂).....maks. 2,5%

Uniwersalne paski wskaźnikowe pH

	Zakres pH	Podziałka / kroki pH	Nr kat.	Op.
• Szerokie spektrum oferowanych produktów	0 - 14	1 Uniwersalny	3505.0001	100 pasków
• Kolorowe panele zapewniają wiarygodny i pewny odczyt	0 - 6,0	0,5	3506.0001	100 pasków
• Stabilny pasek mocujący	5,0 - 10,0	0,5	3507.0001	100 pasków
• Niebarwiące	7,5 - 14,0	0,5	3508.0001	100 pasków
• Jakość w rozsądnej cenie	0 - 2,5	0,5	3509.0001	100 pasków
	2,0 - 9,0	0,5	3510.0001	100 pasków
	2,5 - 4,5	2,5 - 3,0 - 3,3 - 3,6 - 3,9 - 4,2 - 4,5	3511.0001	100 pasków
	4,0 - 7,5	4,0 - 4,3 - 4,6 - 4,9 - 5,2 - 5,5 - 5,8 - 6,1 - 6,4 - 6,7 - 7,0 - 7,5	3512.0001	100 pasków
	6,5 - 10,0	0,5	3513.0001	100 pasków



Uniwersalny papier wskaźnikowy pH, szerokość 7 mm, w rolkach

	Zakres pH	Podziałka / kroki pH	Nr kat.	Op.
• Rozsądna cena	1 - 11	1	3514.0001	1 Rolka 5 m
• Łatwe w użyciu	1 - 14	1	3515.0001	1 Rolka 5 m
• Wiarygodne				

Testy paskowe do szybkiego oznaczania ilościowego

	Zakres pH	Podziałka / kroki pH	Nr kat.	Op.
• Szybkie i wiarygodne	Twardość całkowita	3 - 4 - 7 - 14 - 21°d	3501.0001	100 pasków
• Uniwersalne	Azotyny	0 - 0,5 - 1 - 5 - 10 - 25 mg/L	3502.0001	100 pasków
• Łatwe w użyciu: zanurz i porównaj otrzymany wynik	Azotany	0 - 10 - 25 - 50 - 100 - 250 - 500 mg/L	3503.0001	100 pasków
• Jakość w rozsądnej cenie	Nadtlenki	0 - 1 - 3 - 10 - 30 - 100 mg/L	3504.0001	100 pasków



Globalnie Zharmonizowany System (GHS)

Symbole, zwroty zagrożeń i środków ostrożności

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Zwroty H)

Zwroty dla zagrożeń fizycznych

H224	Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H271	Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.

Zwroty dla zagrożeń zdrowia

H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H301 +H331	Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H302 +H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H302 +H312 +H332	Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H302 +H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H312 +H332	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H340	Może powodować wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.

H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H350	Może powodować raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki <podać szczególny skutek, jeżeli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów <podać szczególny skutek, jeśli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane <podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.

Zwroty dla zagrożeń środowiska

H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach (Zwroty EUH)

EUH019	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
EUH032	W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera <nazwa substancji uczulającej>. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.



GHS01



GHS02



GHS03



GHS04



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

Globalnie Zharmonizowany System (GHS)

Symbole, zwroty zagrożenia i środków ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności (Zwroty P)

Ogólne

- P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- P102 Chronić przed dziećmi.
- P103 Przed użyciem przeczytać etykietę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

- P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
- P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P220 Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/.../materiałów zapalnych.
- P221 Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi materiałami zapalnymi/...
- P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
- P240 Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
- P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/.../przeciwwybuchowego sprzętu.
- P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
- P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
- P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
- P264 Dokładnie umyć ... po użyciu.
- P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- P272 Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P281 Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej
- P284 W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
- P285 W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

- P301 W przypadku połknięcia:
- P301 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/ ...
- +P310
- P301 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: w przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/ ...
- +P312
- P301 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
- +P330
- +P331
- P302 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody/...
- +P352
- P303 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- +P361
- +P353
- P304 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- +P340
- P305 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- +P351
- +P338
- P308 W przypadku narażenia lub styczności: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/ ...
- +P311
- P308 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- +P313
- P309 W przypadku narażenia lub złego samopoczucia:
- P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/ ...
- P311 Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...
- P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/ ...
- P313 Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P321 Zastosować określone leczenie (zob. ... na etykiecie).
- P330 Wypłukać usta.
- P331 NIE wywoływać wymiotów.
- P332 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- +P313
- P333 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- +P313
- P337 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- +P313
- P340 Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- P342 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/...
- +P311
- P361 Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.
- +P364
- P362 Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
- P362 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
- +P364
- P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.





- P370 W przypadku pożaru: użyć ... do gaszenia.
+P378
- P371 W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Ewakuować teren.
+P380 Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.
+P375
- P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
- P391 Zebrać wyciek.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - usuwanie

- P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - przechowywanie

- P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
+P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
+P235 Przechowywać w chłodnym miejscu.
- P405 Przechowywać pod zamknięciem.



GHS01

GHS02

GHS03

GHS04

GHS05

GHS06

GHS07

GHS08

GHS09

Rozmiary gwintów

Nr kat.	Gwint	Nr kat.	Gwint	Nr kat.	Gwint	Nr kat.	Gwint
1101.1000	DIN 45	2304.2511	DIN 45	2527.9025	DIN 61	2828.1000	DIN 54
1101.2500	DIN 45	2305.2511	DIN 45	2528.1000	DIN 45	2831.1000	DIN 54
1102.1000	DIN 45	2306.1000	DIN 45	2528.2500	DIN 45	2833.1000	DIN 54
1102.2500	DIN 45	2306.2500	DIN 45	2529.1000	DIN 45	2833.5000	RD 80
1103.1000	DIN 45	2306.9025	79 mm	2529.2500	DIN 45	2836.1000	DIN 54
1103.2500	DIN 45	2307.2511	DIN 45	2529.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2837.1000	DIN 54
1105.1000	DIN 45	2308.9010	DIN 45	2530.1000	DIN 54	2837.5000	DIN 80
1105.2500	DIN 45	2501.1000	DIN 45	2531.1011	DIN 45	2838.1000	DIN 54
1106.1000	DIN 45	2501.2500	DIN 45	2533.1000	DIN 45	3101.1000	DIN 45
1106.2500	DIN 45	2501.5000	DIN 45	2701.1000	DIN 45	3102.1000	DIN 45
1107.1000	DIN 45	2501.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2701.2500	DIN 45	3103.1000	DIN 45
1107.2500	DIN 45	2502.1000	DIN 45	2701.5000	DIN 45	3104.1000	DIN 45
1108.1000	DIN 45	2502.2500	DIN 45	2701.9025	3/4", 2" Tri-Sure	3104.5000	31 mm
1108.2500	DIN 45	2503.1000	DIN 45	2702.1000	DIN 45	3105.1000	DIN 45
1109.2500	DIN 45	2503.2500	DIN 45	2702.5000	DIN 51	3106.1000	DIN 45
1110.1000	DIN 45	2504.2500	DIN 45	2702.9025	DIN 61	3106.5000	31 mm
1110.2500	DIN 45	2505.1000	DIN 45	2703.2500	DIN 45	3107.1000	DIN 45
1111.2500	DIN 45	2505.2500	DIN 45	2704.1000	DIN 45	3107.5000	31 mm
1112.1000	DIN 45	2505.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2704.2500	DIN 45	3108.1000	DIN 45
1112.2500	DIN 45	2506.1000	DIN 45	2705.1000	DIN 45	3109.1000	DIN 45
1113.1000	DIN 45	2506.5000	40 mm	2705.2500	DIN 45	3109.5000	31 mm
1113.2500	DIN 45	2507.2500	DIN 45	2706.1000	DIN 45	3110.1000	DIN 45
1114.1000	DIN 45	2508.1000	DIN 45	2706.5000	DIN 54	3110.5000	31 mm
1114.2500	DIN 45	2509.1000	DIN 45	2706.9025	3/4", 2" Tri-Sure	3111.1000	DIN 45
1201.1000	DIN 45	2509.2500	DIN 45	2707.1000	DIN 45	3120.1000	DIN 45
1201.2500	DIN 45	2510.1000	DIN 45	2708.1000	DIN 45	3121.1000	DIN 45
1202.1000	DIN 45	2510.2500	DIN 45	2709.5000	42 mm	3122.1000	DIN 45
1203.1000	DIN 45	2510.5000	DIN 54	2711.1011	DIN 45	3123.1000	DIN 45
1203.2500	DIN 45	2510.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2711.2511	DIN 45	3301.1000	DIN 45
1204.1000	DIN 45	2511.2500	DIN 45	2711.9025	DIN 61	3302.1000	DIN 45
1205.1000	DIN 45	2512.1011	DIN 45	2712.5000	DIN 45	3303.1000	DIN 45
1205.2500	DIN 45	2512.2511	DIN 45	2713.2500	DIN 45	3304.1000	DIN 45
1301.2500	DIN 45	2513.1000	DIN 45	2715.2500	DIN 45	3304.5000	31 mm
1302.2500	DIN 45	2513.2500	DIN 45	2715.5000	DIN 45	3305.1000	DIN 45
1303.2500	DIN 45	2513.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2715.9025	3/4", 2" Tri-Sure	3305.5000	31 mm
1304.2500	DIN 45	2514.1000	DIN 45	2716.1000	DIN 45	3306.1000	DIN 45
1305.2500	DIN 45	2514.2500	DIN 45	2716.5000	DIN 51	3306.5000	31 mm
1306.2500	DIN 45	2515.1000	DIN 45	2716.9025	DIN 61	3307.1000	DIN 45
1307.2500	DIN 45	2515.2500	DIN 45	2717.2511	DIN 45	3307.5000	31 mm
1308.2500	DIN 45	2516.1000	DIN 45	2718.2500	DIN 45	3308.1000	DIN 45
2101.1011	DIN 45	2516.2500	DIN 45	2719.2500	DIN 45	3308.5000	31 mm
2101.2511	DIN 45	2516.5000	DIN 51	2721.1011	DIN 45	3309.1000	DIN 45
2102.1000	DIN 45	2516.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2721.2511	DIN 45	3312.1000	DIN 45
2102.2500	DIN 45	2517.1000	DIN 45	2801.1000	DIN 54	3313.1000	DIN 45
2103.1000	DIN 54	2517.2500	DIN 45	2803.1000	DIN 45	3314.1000	DIN 45
2104.1000	DIN 45	2518.1011	DIN 45	2804.1000	DIN 54	3315.1000	DIN 45
2104.2500	DIN 45	2518.2511	DIN 45	2806.1000	DIN 54	3316.1000	DIN 45
2105.1011	DIN 45	2518.9025	DIN 61	2807.1000	DIN 54	3317.1000	DIN 45
2106.1000	DIN 45	2519.1000	DIN 45	2808.1000	DIN 45	3317.2500	DIN 45
2106.2500	DIN 45	2519.2500	DIN 45	2809.1000	DIN 54	3318.1000	DIN 45
2107.2500	DIN 45	2520.1000	DIN 45	2812.1000	DIN 54	3319.1000	DIN 45
2108.1011	DIN 45	2520.2500	DIN 45	2813.1000	DIN 54	3319.5000	31 mm
2109.1000	DIN 45	2521.1000	DIN 45	2814.1000	DIN 54	3320.1000	DIN 45
2109.2500	DIN 45	2521.2500	DIN 45	2818.1000	DIN 54	3320.5000	31 mm
2109.9025	79 mm	2522.1000	DIN 45	2819.1000	DIN 54	3321.1000	DIN 45
2110.2500	DIN 45	2522.2500	DIN 45	2820.1000	DIN 54	3321.5000	31 mm
2111.1011	DIN 45	2523.1000	DIN 45	2822.1000	DIN 54	3322.1000	DIN 45
2111.2511	DIN 45	2524.1000	DIN 45	2823.1000	DIN 54	3322.5000	31 mm
2112.1000	DIN 45	2524.2500	DIN 45	2824.1000	DIN 54	3323.1000	DIN 45
2112.2500	DIN 45	2524.5000	DIN 45	2824.5000	DIN 80	3324.1000	DIN 45
2113.1000	DIN 45	2524.9025	3/4", 2" Tri-Sure	2825.1000	DIN 54	3324.5000	31 mm
2113.2500	DIN 45	2525.1000	DIN 45	2825.5000	DIN 80	3325.1000	DIN 45
2301.1011	DIN 45	2526.2500	DIN 45	2827.1000	DIN 54	3325.2500	DIN 45
2301.2511	DIN 45	2527.2511	DIN 45	2827.5000	RD 80	3326.1000	DIN 45



Grupa S.WITKO / WITKO Sp. z o.o. poza odczynnikami oferuje projektowanie, wyposażanie, doradztwo i serwis dla laboratoriów.

S.WITKO

al. Piłsudskiego 143
92-332 Łódź
tel: +48 (42) 676 34 35
fax: +48 (42) 676 34 43
info@witko.com.pl
www.chemsolve.eu
www.witko.com.pl

Zespół obsługi Klienta

Dział odczynników
Dział sprzętu i materiałów zużywalnych
Dział projektowania laboratoriów
Dział serwisu
Dział biologii molekularnej

wew. 153
wew. 150
wew. 152
wew. 120

odczynniki@witko.com.pl
sprzet@witko.com.pl
projekty@witko.com.pl
serwis@witko.com.pl
biologia@witko.com.pl