

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu**

Opis produktu: **Multi-element standard solution**  
Cat No. : **96577**

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zalecane zastosowanie: Laboratoryjne substancje chemiczne.  
Zastosowania odradzane: Brak dostępnej informacji

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Firma/Przedsiębiorstwo: Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail: [begin.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begin.sdsdesk@thermofisher.com)

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008****Zagrożenia fizyczne**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Zagrożenia dla zdrowia**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

## Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

*Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16*

## 2.2. Elementy oznakowania

Nie wymagane.

## 2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.2. Mieszaniny

*Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16*

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
<b>Spożycie</b>	Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska. Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol.

#### Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe.

#### Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Chronić przed wilgocią.

## 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### **Wartości graniczne narażenia**

Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór

#### **Biologiczne wartości graniczne**

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

#### **Metody monitorowania**

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

#### **Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)**

Brak danych

#### **Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

Brak danych.

### 8.2. Kontrola narażenia

#### **Środki techniczne**

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

## Wyposażenie ochrony indywidualnej

### Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

### Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk naturalny	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)
Kauczuk nitylowy				
Neopren				
PCW				

### Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

### Ochrona dróg oddechowych

Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

### Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

**Zalecany rodzaj filtra:** Cząstki stałe filtr

### Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zachowywać właściwą wentylację.

### Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Stan fizyczny

Płyn

#### Wygląd

#### Zapach

Charakterystyczny

#### Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

#### Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia

Brak danych

#### Temperatura mięknięcia

Brak danych

#### Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia

około 100 °C / 212 °F

#### Palność (Płyn)

Brak danych

#### Palność (ciała stałego, gazu)

Nie dotyczy

Płyn

#### Granice wybuchowości

Brak danych

#### Temperatura zapłonu

Brak danych

**Metoda -** Brak danych

#### Temperatura samozapłonu

Brak danych

#### Temperatura rozkładu

Brak danych

#### pH

Brak danych

#### Lepkość

Brak danych

#### Rozpuszczalność w wodzie

Substancja mieszkająca się

#### Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

Brak danych

ALFAA96577

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	1 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

## 9.2. Inne informacje

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

### 10.2. Stabilność chemiczna

Czuly na wilgoc.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja	Brak danych.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak znanych.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje o produkcie	Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu
------------------------	---

#### a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)	Brak danych
Skórny(-a,-e)	Brak danych
Wdychanie	Brak danych

#### Dane toksykologiczne dla składników

b) działanie żrące/drażniące na skórę;	Brak danych
--	-------------

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;	Brak danych
--	-------------

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę; Oddechowy(-a,-e)	Brak danych
---	-------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

Skóra	Brak danych
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;	Brak danych
f) rakotwórczość;	Brak danych Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych
g) szkodliwe działanie na rozrodczość;	Brak danych
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;	Brak danych
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;	Brak danych
Narządy docelowe	Brak danych.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją;	Brak danych
Objawy / efekty, ostre i opóźnione	Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.
--	--

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność Działanie ekotoksyczne

Nie zawiera żadnych substancji znanych jako niebezpieczne dla środowiska lub nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Trwałość

Miesza się z wodą, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych. Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT** Brak dostępnych danych dla oceny.  
**i vPvB**

**12.6. Właściwości zaburzające  
funkcjonowanie układu  
hormonalnego**

**Informacje o dyzruptorze  
wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów  
wydzielania wewnętrznego

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

**Potencjał niszczenia ozonu** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady z pozostałości/niezużytych  
produktów** Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą określić, czy odpad chemiczny został  
sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą  
sprawdzać lokalne, regionalne i państwowe przepisy, aby dokonać pełnej i dokładnej  
klasyfikacji.

**Skażone opakowanie** Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać  
ponownie pustych pojemników.

**Europejski Katalog Odpadów** Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla  
produktu, a dla zastosowań.

**Inne informacje** Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego  
zastosowano produkt.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**IMDG/IMO**

**14.1. Numer UN lub numer  
identyfikacyjny ID** UN3264

**14.2. Prawidłowa nazwa  
przewozowa UN** Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o.

**Właściwa nazwa techniczna** (nitric acid, hydrofluoric acid solution)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w** 8

**transportie**  
**14.4. Grupa pakowania** III

**ADR**

**14.1. Numer UN lub numer  
identyfikacyjny ID** UN3264

**14.2. Prawidłowa nazwa  
przewozowa UN** Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o.

**Właściwa nazwa techniczna** (nitric acid, hydrofluoric acid solution)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w** 8

**transportie**  
**14.4. Grupa pakowania** III

ALFAA96577



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

## IATA

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN3264
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o.
<b>Właściwa nazwa techniczna</b>	(nitric acid, hydrofluoric acid solution)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	8
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	Brak zagrożeń zidentyfikowanych
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
<b>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

#### Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

**Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH** Nie dotyczy

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

**Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów**

Nie dotyczy

**Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?**

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

**Przepisy krajowe**

**Klasyfikacja WGK** Klasa zagrożenia wód = nie jest niebezpieczny dla wód (klasyfikacja własna)

ALFAA96577

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r. poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIO** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Multi-element standard solution

Data aktualizacji 19-mar-2024

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect  
**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda  
**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

## Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

## Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

**1272/2008 [CLP]:**

**Zagrożenia fizyczne** Na podstawie danych z badań

**Zagrożenia dla zdrowia** Metoda obliczeniowa

**Zagrożenia dla środowiska** Metoda obliczeniowa

## Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualnym wyposażeniem ochronnym i higieną w miejscu pracy.

**Opracowano przez**

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Data aktualizacji**

19-mar-2024

**Podsumowanie aktualizacji**

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

## Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

**Koniec karty charakterystyki**