

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Aspen II**

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: zastosowanie zawodowe - środek czyszczący.

Zastosowanie odradzane: nie określono.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Hilco Chemie B.V.  
Industrieweg 7  
NL-6673 DE Andelst  
Postbus 105  
NL-6674 ZJ Herveld  
Tel: +31 (0)488-473333  
Fax: +31 (0)488-473335  
www.hako.nl

Dystrybutor: Hako Polska sp. z o.o.  
Czerwone Maki 63  
30-392 Kraków  
Tel.: +48 12 622 16 00  
e-mail: biuro@hako.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [azielinski@hilcochemie.com](mailto:azielinski@hilcochemie.com)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 12 622 16 06 w dni robocze, w godz. 8.00 – 16.00

Ogólny telefon alarmowy: 112

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Skin Irrit. 2, H315 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2. Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2, H319 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2. Działa drażniąco na oczy.

### 2.2. Elementy oznakowania



Piktogramy:

Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: H315 - Działa drażniąco na skórę. H319 - Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy. P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Dalej płukać. P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji /nr rejestracyjny	Nr CAS/ Nr WE	Nr indeksowy	Zaw. [% wag.]	Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP)
Wodorotlenek sodu 01-2119457892-27	1310-73-2 215-185-5	011-002-00-6	≤1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314*

Opis zwrotów H podano w Sekcji 16.

\* - Specyficzne stężenia graniczne: Eye Irrit. 2; H319:  $0,5 \% \leq C < 2 \%$   
Skin Corr. 1A; H314:  $C \geq 5 \%$   
Skin Corr. 1B; H314:  $2 \% \leq C < 5 \%$   
Skin Irrit. 2; H315:  $0,5 \% \leq C < 2 \%$

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Uwagi ogólne:** W przypadku wątpliwości lub gdy symptomy narażenia utrzymują się skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobom nieprzytomnym.

**Narażenie przez drogi oddechowe:** Wyprowadzić narażoną osobę na świeże powietrze. Jeśli dolegliwości nie ustępują natychmiast wezwać lekarza.

**Narażenie przez kontakt ze skórą:** Zdjąć całą zabrudzoną odzież, umyć skórę dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia symptomów narażenia natychmiast skontaktować się z lekarzem. Wyprać odzież przed ponownym użyciem.

**Narażenie przez kontakt z oczami:** Przeplukać oczy przez kilkanaście minut dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki. Zasięgnąć porady medycznej.

**Narażenie przez przewód pokarmowy:** Przemyć usta wodą. Podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Jeśli symptomy nie ustępują wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

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

Kontakt z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, podrażnienia, ból.

Kontakt ze skórą: podrażnienie, zaczerwienienie.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze zależą od materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu: rozpylona woda, piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: nie określono

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

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur mogą uwalniać się tlenki węgla oraz inne produkty rozkładu działające szkodliwie lub drażniąco.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Strażacy uczestniczący w akcji ratowniczo – gaśniczej muszą bezwzględnie być wyposażeni w odzież ochronną, środki ochrony indywidualnej, w tym aparaty ochrony dróg oddechowych. W pomieszczeniach zamkniętych stosować aparaty izolujące drogi oddechowe. Zapobiegać przedostaniu się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

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

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

Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. W sytuacji gdy jest to bezpieczne, zapobiegać dalszemu uwolnieniu produktu. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji, zbiorników wodnych i gleby. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Mały wyciek: Zatrzymać wyciek jeśli można to zrobić bezpiecznie. Usunąć pojemniki z zagrożonego terenu. Przysypać obojętnym materiałem chłonnych (piasek, uniwersalny absorbent) i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Pozostałości spłukać wodą.

Duży wyciek: Zatrzymać wyciek jeśli można to zrobić bezpiecznie. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. W przypadku dużych wycieków, jeśli to możliwe, obwałować teren i odpompować ciecz, zmyć rozlany materiał do oczyszczalni ścieków lub zebrać przy pomocy materiałów chłonnych takich jak piasek, wermikulit, ziemia i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów zgodnie z miejscowymi przepisami.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w Sekcji 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie jeść, nie pić. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia

tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w Sekcji 8.

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

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję. Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać oddzielnie od kwasów. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

## 7.3. Szczególne zastosowanie końcowe

Zapoznać się ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi stosowania tego produktu. Produktu nie wolno używać do zastosowań innych niż zalecane w Sekcji 1.1 bez wcześniejszego zasięgnięcia porady dostawcy.

# SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA /ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Substancja	Najwyższe dopuszczalne stężenie [mg/m <sup>3</sup> ]		
	NDS	NDSch	NDSP
Wodorotlenek sodu	0,5	1	-

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Zalecane procedury monitoringu: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia na substancję chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

DNEL:

Składnik	Narażenie	Populacja	Działanie	Wartość
Wodorotlenek sodu	długotrwałe - wdychanie	pracownicy	miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	długotrwałe - wdychanie	konsumenci	miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	krótkotrwałe - wdychanie	pracownicy	miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	krótkotrwałe - wdychanie	konsumenci	miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>

PNEC: brak dostępnych stężeń.

## 8.2. Kontrola narażenia

Skuteczna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

### Środki ochrony indywidualnej:

Ochrona dróg oddechowych: w normalnych warunkach nie jest konieczna. W przypadku narażenia na aerozole lub przekroczenia wartości NDS – maska z filtrem P2 (EN 14387).

Ochrona oczu: okulary ochronne z osłonami bocznymi lub gogle ochronne (EN 166).

Ochrona rąk: w przypadku bezpośredniego kontaktu stosować rękawice ochronne odporne na chemikalia wykonane z kauczuku nitylowego lub inne zalecone przed producenta rękawic do pracy z tym produktem. Grubość min 0,35 mm, czas przebicia min. 480 min. (EN 374).

Ochrona ciała: zalecane ubranie robocze ochronne.

### Środki ochronne i higieny:

Wymyć dokładnie ręce po pracy z produktem, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz korzystaniem z toalety. Należy wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

### Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	zielony - przezroczysty
Zapach:	charakterystyczny - perfumowany
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	0°C
Temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia:	>100°C
Palność materiałów:	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	brak danych
pH:	11,2
Lepkość kinematyczna:	brak danych
Rozpuszczalność:	rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna:	1,01 – 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	brak danych
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Brak.

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i magazynowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i magazynowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie występują niebezpieczne reakcje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Nie określono.

### 10.5. Materiały niezgodne

Nie określono.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie następuje niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra: brak danych.

Działanie żrące / drażniące na skórę: działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy: działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Dane dla składników:

Wodorotlenek sodu

Toksyczność ostra dla ryb: LC50 – 35 mg/l, 96h

Toksyczność ostra dla bezkręgowców: EC50 (Daphnia magna) – 33 mg/l, 48h

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja nie jest spodziewana.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Powoduje wzrost pH wody. Neutralizacja powoduje zmniejszenie działania szkodliwego.

### SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt: Tworzenie odpadów powinno być ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Unikać zanieczyszczenia wód i gleby tym produktem. Produkt odpadowy przed wprowadzeniem do kolektora sanitarnego powinien być poddany odpowiedniej obróbce (neutralizacji). Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych. Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Kod odpadu: 07 06 00 odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków

Opakowania: Tworzenie odpadów powinno być ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu.

### SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie jest przedmiotem przepisów transportowych.

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

#### 14.3. Klasy zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

#### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

NIE

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są prawidłowo uszczelnione i zabezpieczone.

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

### SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP)
- 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)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166)
- 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 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. 2021 r. poz. 779) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r. poz. 1114) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r. poz. 2289) z późniejszymi zmianami

Oznaczenie składników zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004:

- zawiera mniej niż 5 % anionowych środków powierzchniowo-czynnych
- kompozycje zapachowe

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana dla tego produktu.



## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona w oparciu o metodę kalkulacyjną oraz o właściwości fizykochemiczne zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Zwroty H:

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

Pełny tekst klasyfikacji:

Met. Corr. 1 - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria 1

Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2

Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę, kategoria 2

Skin Corr. 1A - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A

Wykaz skrótów i akronimów:

CAS - Chemical Abstracts Service

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych

LC50 (EC50) - dawka (stężenie) śmiertelna dla 50% populacji badawczej

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie

Nr WE - Nr EINECS i ELINCS

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

vPvB - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Zmiany wprowadzone w stosunku do wersji poprzedniej: Sekcje 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Niezbędne szkolenia: Zapoznanie pracowników z daną kartą charakterystyki.

Informacje zawarte w Karcie charakterystyki dotyczą zastosowania produktu wyszczególnionego w Sekcji 1 i oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy i doświadczeniu. Należy je traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Informacje zawarte w karcie nie powinny być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.

Karta charakterystyki opracowana przez:



Chem  
Leader

ChemLeader Paweł Skiba  
ul. Długosza 67, 43-188 Orzesze  
[www.chemleader.pl](http://www.chemleader.pl)