

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1 Identyfikator produktu:** RAUCHHARZENTFERNER INZ

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

Zastosowanie zalecane: Niepianowy preparat przeznaczony do czyszczenia komór wędzarniczych posiadających instalację CIP. Preparat zawiera w swoim składzie inhibitory korozji. Stosowany w przemyśle spożywczym, gastronomii. Wyłącznie dla użytkownika zawodowego/użytkownika przemysłowego

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

SANEHEM Sp. z o.o.  
 Śladowiec 10/10  
 01-708 Warszawa - mazowieckie - Polska  
 Tel.: 818831638 - Fax: 818830168  
 chemia.laboratorium@sanechem.com.pl  
 www.sanechem.com.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** Pogotowie : 999, Straż pożarna : 998, Policja : 997, Zakład Produkcyjny (8:00-16:00) : (081) 88 30 168

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ \*\***

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, H318

Skin Corr. 1A: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A, H314

**2.2 Elementy oznakowania:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Niebezpieczeństwo



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Skin Corr. 1A: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P260: Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

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. Nadal płukać

P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

P405: Przechowywać pod zamknięciem

**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**

Wodortlenek sodu; wodorotlenek potasu

**2.3 Inne zagrożenia:**

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny:**

**Opis chemiczny:** Mieszanina

**Składniki:**

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH 01-2119457892-27-XXXX	<b>Wodorotlenek sodu</b> <sup>1</sup> ATP CLP00	<b>20 - &lt;50 %</b>
	Rozporządzenie 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH 01-2119487136-33-XXXX	<b>wodorotlenek potasu</b> <sup>1</sup> Klas. dost.	<b>5 - &lt;10 %</b>
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314 - Niebezpieczeństwo	

<sup>1</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 8, 11, 12, 15 i 16

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne podczas wdychania, ale w razie wystąpienia objawów zatrucia należy wyprowadzić poszkodowanego ze strefy narażenia i zapewnić mu dostęp świeżego powietrza. Skonsultować się z lekarzem jeśli objawy nie ustąpią lub ulegną nasileniu.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklejone do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawiają się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów, gdyż wyrzucenie treści żołądka może uszkodzić błonę śluzową górnej sekcji układu pokarmowego, a także może dojść do jej aspiracji. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**

Brak danych

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**
**5.1 Środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej. NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**
**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

## RAUCHHARZENTFERNER INZ

Odizolować miejsca ulatniania się gazów, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego wycieku z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania

Przechowywać w temp. od +10°C do +35°C, w pomieszczeniach do tego przeznaczonych. Posiadających dobrą wentylację i podłogę wykonaną z nieprzepuszczalnego betonu. Nie magazynować razem z kwasami. Chronić przed wilgocią. Przechowywać wyłącznie w oryginalnych pojemnikach.

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817 2014.09.24):

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
	NDS	NDSCh	Rok
Wodorotlenek sodu CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
		1 mg/m <sup>3</sup>	
			2015
wodorotlenek potasu CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
		1 mg/m <sup>3</sup>	
			2015

#### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Wodorotlenek sodu CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	1 mg/m <sup>3</sup>
wodorotlenek potasu CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	1 mg/m <sup>3</sup>

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**
**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Wodorotlenek sodu CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	1 mg/m <sup>3</sup>
wodorotlenek potasu CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Brak danych

**8.2 Kontrola narażenia:**
**A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy**



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie – z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę – należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

**B.- Ochrona dróg oddechowych.**





W przypadku powstania oparów lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie odzieży ochronnej.

**C.- Szczególna ochrona rąk.**





Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice wielokrotnego użytku chroniące przed czynnikami chemicznymi (NE), czas przebicia 480 min, grubość 0.65 mm		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Czas ochronnego działania (Breakthrough Time) podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu. Nie stosować kremów ochronnych po kontakcie produktu ze skórą.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.



**D.- Ochrona oczu i twarzy**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ostona twarzy		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpyskom		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy.

**E.- Ochrona ciała**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

**F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej**

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Kontrola narażenia środowiska.:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**
**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz.U 2014 nr 0 poz. 1546, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	0 % masa
Gęstość LZO 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Średnia liczba węgli:	Brak danych
Średnia masa cząsteczkowa:	Brak danych

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**
**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**
**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Klarowna, jasno brązowa ciecz
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych *

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	100 °C
Prężność par 20 °C:	Brak danych *
Prężność par 50 °C:	Brak danych *
Szybkość parowania:	Brak danych *

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	1,44 - 1,48 g/cm <sup>3</sup>
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Brak danych *
Stężenie:	Brak danych *
pH:	12,6 dla roztworu 1 %
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Brak danych *
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *

**Palność:**

Temperatura zapłonu:	Niepalny (>60 °C)
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	Brak danych *
Dolna granica palności:	Brak danych *
Górna granica palności:	Brak danych *

**Wybuchowości:**

Dolna granica wybuchowości:	Brak danych *
Górna granica wybuchowości:	Brak danych *

**9.2 Inne informacje:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych *
współczynnik załamania:	Brak danych *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**
**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Środki ostrożności	Nie dotyczy	Nie dotyczy

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

**A.- Połknięcie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Produkt korozyjny, po połknięciu wywołuje oparzenia i całkowicie niszczy tkanki. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.

**B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

**C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: Produkt w razie kontaktu ze skórą niszczy tkaniny w całości i powoduje poparzenia. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje poważne uszkodzenia

**D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):**

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Brak danych

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**
**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
wodorotlenek potasu	LD50 ustna	388 mg/kg	Szczur
CAS: 1310-58-3	LD50 skóra	Brak danych	
EC: 215-181-3	LC50 wdychanie	Brak danych	

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości eko toksykologicznych samej mieszaniny.

**12.1 Toksyczność:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Wodorotlenek sodu	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
CAS: 1310-73-2	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Skorupiak
EC: 215-185-5	EC50	Brak danych		

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

Nie określony

**12.4 Mobilność w glebie:**

Nie określony

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
	Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika	Niebezpieczny

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP8 Żrące

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2013 nr 0 poz 21. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywą 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowy:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987)

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**
**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2017 i RID 2017:



<b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>	UN1719
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O. (mieszanina wodorotlenku potasu)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>Etykiety:</b>	8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	274
Kod ograniczeń w tunelach:	E

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**

- Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9  
 Ilość ograniczona: 1 L
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 38-16:



- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN1719  
**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O. (mieszanina wodorotlenku potasu)  
**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 8  
 Etykiety: 8  
**14.4 Grupa pakowania:** II  
**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie  
**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: 274  
 Kody EmS: F-A, S-B  
 Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9  
 Ilość ograniczona: 1 L

- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2017:



- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN1719  
**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (mieszanina wodorotlenku potasu)  
**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 8  
 Etykiety: 8  
**14.4 Grupa pakowania:** II  
**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie  
**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
 Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9  
**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny:**

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): nie dotyczy  
 Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: nie dotyczy  
 Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: nie dotyczy  
 Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: nie dotyczy  
 ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów nie dotyczy

**Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami:**

Zgodnie z tym rozporządzeniem produkt spełnia następujące kryteria:

Surfaktanty zawarte w tej mieszaninie spełniają kryterium biodegradowalności z Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 o środkach czystości. Dane, które potwierdzają to stwierdzenie są do dyspozycji odpowiednich władz krajów członkowskich i zostaną im udostępnione na bezpośrednie życzenie lub na życzenie producenta środków czystości.

**Oznakowanie dotyczące zawartości:**

Składnik	Przedział stężenia
Niejonowe środki powierzchniowo czynne	% (m/m) < 5
Fosfoniany	% (m/m) < 5

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Brak danych

**Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**



## RAUCHHARZENTFERNER INZ

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), 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/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE 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, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203)

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. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987)

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 nr 0, poz. 1926 z późniejszymi zmianami)

Dyrektywę Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiającą pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EEG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywę Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiającą drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/EEG oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG i 2000/39/WE.

Dyrektywę Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiającą trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/EEG oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1834)

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. . (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2013 poz. 1314 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 14 kwietnia 2014r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz. U z 2014r nr 0 poz. 769)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 nr 0, poz. 1923).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2015 poz. 882)

Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. 2015 poz. 881 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 224)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j Dz.U 2016., nr 0 poz. 1117)

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

**RAUCHHARZENTFERNER INZ**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (Rozporządzenia (UE) Nr 2015/830)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

Sekcja 1

**Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 2:**

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu

**Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

Met. Corr. 1: H290 - Może powodować korozję metali

Skin Corr. 1A: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

**Proces klasyfikacji:**

Skin Corr. 1A: Metoda obliczeniowa

Eye Dam. 1: Metoda obliczeniowa

**Rady dotyczące wykształcenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**<http://echa.europa.eu><http://eur-lex.europa.eu>**Skróty użyte w tekście:**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy

ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego

ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób

BCF: współczynnik biokoncentracji

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

LD50: medialna dawka śmiertelna

LC50: medialne stężenie śmiertelne

EC50: medialne stężenie efektywne

PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

IWO: środki ochrony indywidualnej

STP: oczyszczalnie ścieków

Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem

EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)

EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym

ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych

CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie

DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian

PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.