

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu: LAVITROL

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Zastosowanie zalecane: Alkaliczny niepianowy preparat do stosowania w układach mycia obiegowego oraz do mycia wózków wędzarniczych w myjkach automatycznych. Efektywnie usuwa przywarłe osady białkowe i pozostałości olejowe. Zapewnia wysoką skuteczność mycia niezależnie od twardości wody. 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:

SANECHEM Sp z o.o.
Słodowiec 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:

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

P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć 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

Wersenian czterosodowy; Wodorotlenek sodu

2.3 Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

Opis chemiczny: Mieszanina

Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 Index: 607-428-00-2 REACH 01-2119486762-27-XXXX	Wersenian czterosodowy ¹ Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318 - Niebezpieczeństwo	10 - <20 %
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH 01-2119457892-27-XXXX	Wodorotlenek sodu ¹ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Niebezpieczeństwo	

¹ 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 został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią 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:

Odzisolować 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 niezbędnych 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 szczelnie zamkniętym opakowaniu fabrycznym, w temp. od +5°C do +35°C, w pomieszczeniach do tego przeznaczonych, posiadających dobrą wentylację i podłogę wykonaną z nieprzepuszczalnego betonu. Przechowywać wyłącznie w oryginalnych pojemnikach.

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła i promieniowania. 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	
Wodorotlenek sodu	NDS	0,5 mg/m ³
CAS: 1310-73-2	NDSCh	1 mg/m ³
EC: 215-185-5	Rok	2015

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	2,5 mg/m ³	2,5 mg/m ³	Brak danych	Brak danych
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 ³

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	25 mg/kg	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	1,5 mg/m ³	1,5 mg/m ³	Brak danych	Brak danych
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 ³

PNEC:

Identyfikacja		Środowisko		PNEC
		Środowisko	Środowisko	
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Oczyszczalnia ścieków	43 mg/L	Wody słodkiej	2,2 mg/L
	Gleby	0,72 mg/kg	Wody morskie	0,22 mg/L
	Sporadyczne	1,2 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	Brak danych
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	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	Osona 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 odpryskom		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.

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 ³ (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, lekko żółta ciecz
Zapach:	Charakterystyczny

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	100 °C
Prężność par 20 °C:	2350 Pa
Prężność par 50 °C:	12381 Pa (12 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *

Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C:	1,25 - 1,27 g/cm ³
Gęstość względna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Brak danych *
Stężenie:	Brak danych *
pH:	ok. 12,5 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:

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 (CO₂), 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, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane 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:

- Oddechowcy: 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

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy	
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LD50 ustna	1913 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	Brak danych	
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

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

12.1 Toksyczność:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	
	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LC50	121 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
Wodorotlenek sodu CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Skorupiak
	EC50	Brak danych		

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	BCF	2
	Log POW	-13
	Potencjał	Niski

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy	Wersenian czterosodowy
Wersenian czterosodowy CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Koc	1046	Stała Henry'ego	0E+0 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Niski	Suchoj gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	Brak danych	Wilgotnej gleby	Nie

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:



- | | |
|---|--|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ): | UN1760 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (mieszanina wodorotlenku sodu) |
| 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 |
| Kod ograniczeń w tunelach: | E |
| 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): | UN1760 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (mieszanina wodorotlenku sodu) |
| 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 | Brak danych |

załącznikiem II do konwencji
MARPOL i kodeksem IBC:

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2017:



14.1	Numer UN (numer ONZ):	UN1760
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (mieszanka wodorotlenku sodu)
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:

Oznakowanie dotyczące zawartości:

Składnik	Przedział stężenia
EDTA (kwas etylenodiaminotetraoctowy) i jego sole	15 ≤ % (m/m) < 30
Fosfoniany	% (m/m) < 5

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

Nie dotyczy

Szczególne 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:

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/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 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/EWG 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)

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

Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywą Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE 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:

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+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

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 wyszkolenia 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 dostawy

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.