


Ludwik Classic - tabletki do zmywarek

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** Ludwik Classic - tabletki do zmywarek
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone:**
Zastosowanie zalecane: Środek do mycia naczyń
Zastosowanie odradzone: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
GRUPA INCO S.A.
ul. Wspólna 25
00-519 Warszawa - Mazowieckie - Polska
Tel.: +48 22 71 15 900
info.produkty@inco.pl
www.inco.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 22 7115900 (7.30-15.30); 112


SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę
Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę
P102: Chronić przed dziećmi
P264: Dokładnie umyć po użyciu
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
P337+P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
- 2.3 Inne zagrożenia:**
Brak danych

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

- 3.1 Substancje:**
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**
Opis chemiczny: Mieszanina na bazie produktów chemicznych
Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8 Index: 011-005-00-2 REACH: 01-2119485498-19-XXX X	Weglan sodu Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga	ATP CLP00  20 - <25 %

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik Classic - tabletki do zmywarek

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Klas. dost.	Stężenie
CAS: 1344-09-8 EC: 215-687-4 Index: Nie dotyczy REACH:01-2119448725-31-XXX X	Kwas krzemowy, sól sodowa (2.6 <RM <= 3,2) Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Uwaga	Klas. dost.	10 - <15 %
CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6 Index: Nie dotyczy REACH:01-2119457268-30-XXX X	Węglan disodowy, związek z nadtlaniem wodoru(2: 3) Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Ox. Sol. 3: H272 - Niebezpieczeństwo	Klas. dost.	10 - <20 %
CAS: 68439-51-0 EC: Nie dotyczy Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Alkohole, C12-14, etoksylogowane propoksylogowane Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412	Klas. dost.	1 - <3 %
CAS: 3794-83-0 EC: 223-267-7 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Kwas 1-hydroksyetano 1,1-difosfonowy, sól sodowa Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Met. Corr. 1: H290 - Uwaga	Klas. dost.	1 - <3 %
CAS: 5970-45-6 EC: 209-170-2 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	octan cynku uwodniony Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Uwaga	Klas. dost.	<0,151 %

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

Inne informacje:

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
Węglan disodowy, związek z nadtlaniem wodoru(2: 3) CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6	% (m/m) >=59: Ox. Sol. 3 - H272 % (m/m) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (m/m) <25: Eye Irrit. 2 - H319

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem 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 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:

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

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, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Zamieść i zebrać produkt za pomocą łopaty lub innego narzędzia i umieścić go w pojemniku w celu jego bezpiecznego usunięcia.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać do wylania do zbiornika z wodą, gdyż zawiera substancje niebezpieczne dla wody. Przechowywać wchłonięty produkt w zaplombowanych pojemnikach. W razie przedostania się znacznych ilości produktu do zbiornika z wodą, należy powiadomić odpowiednie władze.

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

Zaleca się:

Zamieść i zebrać produkt za pomocą łopaty lub innego narzędzia i umieścić go w pojemniku w celu jego bezpiecznego usunięcia.

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 naczynia 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.

Ze względu na stopień łatwopalności, produkt nie stanowi zagrożenia dla pożaru w normalnych warunkach przechowywania, postępowania i użytkowania.

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

Zamieść i zebrać produkt za pomocą łopaty lub innego narzędzia i umieścić go w pojemniku w celu jego bezpiecznego usunięcia. Patrz również sekcja 8 i 13.

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania

Przechowywać w miejscu chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym.

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik Classic - tabletki do zmywarek

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

7.3 Szczegółne 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):

Ne istnieją wartości graniczne standardów jakości środowiskowej dla substancji, które tworzą mieszaninę.

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
Weglan sodu	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
CAS: 497-19-8	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
EC: 207-838-8	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	10 mg/m ³
Kwas krzemowy, sól sodowa (2.6 <RM <= 3,2)	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
CAS: 1344-09-8	Skórna	Brak danych	Brak danych	1,59 mg/kg	Brak danych
EC: 215-687-4	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	5,61 mg/m ³	Brak danych
Węglan disodowy, związek z nadtlkiem wodoru(2: 3)	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
CAS: 15630-89-4	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
EC: 239-707-6	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	5 mg/m ³

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
Weglan sodu	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
CAS: 497-19-8	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
EC: 207-838-8	Wdychanie	Brak danych	10 mg/m ³	Brak danych	Brak danych
Kwas krzemowy, sól sodowa (2.6 <RM <= 3,2)	Ustna	Brak danych	Brak danych	0,8 mg/kg	Brak danych
CAS: 1344-09-8	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,8 mg/kg	Brak danych
EC: 215-687-4	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	1,38 mg/m ³	Brak danych
Kwas 1-hydroksyetano 1,1-difosfonowy, sól sodowa	Ustna	6,5 mg/kg	Brak danych	6,5 mg/kg	Brak danych
CAS: 3794-83-0	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
EC: 223-267-7	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych

PNEC:

Identyfikacja					
Kwas krzemowy, sól sodowa (2.6 <RM <= 3,2)	Oczyszczalnia ścieków	348 mg/L	Wody słodkiej	7,5 mg/L	
	Gleby	Brak danych	Wody morskie	1 mg/L	
	Sporadyczne	7,5 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	Brak danych	
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych	
Węglan disodowy, związek z nadtlkiem wodoru(2: 3)	Oczyszczalnia ścieków	16,24 mg/L	Wody słodkiej	0,035 mg/L	
	Gleby	Brak danych	Wody morskie	0,035 mg/L	
	Sporadyczne	0,035 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	Brak danych	
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych	
Kwas 1-hydroksyetano 1,1-difosfonowy, sól sodowa	Oczyszczalnia ścieków	580 mg/L	Wody słodkiej	0,134 mg/L	
	Gleby	41 mg/kg	Wody morskie	0,014 mg/L	
	Sporadyczne	Brak danych	Osad (Wody słodkiej)	59 mg/kg	
	Ustna	12000 g/kg	Osad (Wody morskie)	5,9 mg/kg	

8.2 Kontrola narażenia:

A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik Classic - tabletki do zmywarek

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)



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 rozcieńzonego 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	Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami			Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN 420 i EN 374

D.- Ochrona oczu i twarzy

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne chroniące przed kroplami cieczy		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

E.- Ochrona ciała

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Odzież robocza			
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012	

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej

Nie jest konieczne podejmowanie dodatkowych środków 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.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Stan skupienia 20 °C:	Ciało stałe
Wygląd:	Tabletki
Kolor:	Charakterystyczny
Zapach:	Charakterystyczny
Lotność:	
Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	Brak danych *
Ciśnienie pary 20 °C:	Brak danych *
Ciśnienie pary 50 °C:	Brak danych *
Tempo parowania 20 °C:	Brak danych *
Charakterystyka produktu:	
Gęstość 20 °C:	Brak danych *
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:	9,75 - 11,25
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Rozpuszczalny w wodzie
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *
Palność:	
Temperatura zapłonu:	Niepalny (>60 °C)
Temperatura samozapłonu:	237 °C
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 wywołanych 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

- Kontynuacja na następnej stronie -

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

10.5 Materiały niezgodne:

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

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: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

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 oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje zranienia.

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 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, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik Classic - tabletki do zmywarek

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Węglan disodowy, związek z nadtlakiem wodoru(2: 3) CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6	LD50 ustna	1034 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Kwas 1-hydroksyetano 1,1-difosfonowy, sól sodowa CAS: 3794-83-0 EC: 223-267-7	LD50 ustna	1219 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Węglan sodu CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8	LD50 ustna	4090 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
octan cynku uwodniony CAS: 5970-45-6 EC: 209-170-2	LD50 ustna	794 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	Brak danych	
	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
Węglan sodu CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8	LC50	740 mg/L (96 h)	Gambusia affinis	Ryba
	EC50	265 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
Węglan disodowy, związek z nadtlakiem wodoru(2: 3) CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6	LC50	70,7 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	4,9 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
Alkohole, C12-14, etoksylogowane propoksylogowane CAS: 68439-51-0 EC: Nie dotyczy	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	10 - 100 mg/L		Skorupiak
	EC50	10 - 100 mg/L		Wodorost
octan cynku uwodniony CAS: 5970-45-6 EC: 209-170-2	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Skorupiak
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Wodorost

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:

Nie dotyczy

12.6 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 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 rzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

Unieszkodliwianie odpadów mieszaniny:

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych.

Unieszkodliwianie opakowań:

Opakowanie usunąć zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Anekssem 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 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz.21)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz.U.2013 poz. 888)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Inne istotne informacje: ADR / RID: nie dotyczy ; IMDG: nie dotyczy ; IATA: nie dotyczy

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): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

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.

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:

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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 (Dz.U. 2013, poz. 21 z późniejszymi zmianami).

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

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 dyrektywy 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 (Dz.U z 2011, nr 227, poz. 1367 z późniejszymi zmianami)

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)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86) z późniejszymi zmianami

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)

- Kontynuacja na następnej stronie -

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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 (WE) Nr 453/2010, Rozporządzenia (UE) Nr 2015/830)

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

Sekcja: 3

Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 2:

H315: Działa drażniąco na skórę

H319: Działa drażniąco na oczy

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

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy

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

Ox. Sol. 3: H272 - Może intensyfikować pożar, utleniacz

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Proces klasyfikacji:

Skin Irrit. 2: System obliczania

Eye Irrit. 2: System obliczania

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://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Skróty użyte w tekście:

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

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.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -