


Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** Ludwik All in one - tabletki do zmywarek
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zalecane: Środek do mycia naczyń
Zastosowanie odradzane: 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)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ



- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:
Klasyfikacja produktu odbyła się zgodnie z Dyrektywą 67/548/WE i Dyrektywą 1999/45/WE, z dostosowaniem zawartych w nich postanowień do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (Rozporządzenie REACH).
Xi: R36 - Działa drażniąco na oczy.
- 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
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Uwaga

- Wskazówki bezpieczeństwa:**
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy
- Ostrzeżenia:**
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę
P102: Chronić przed dziećmi
P264: Dokładnie umyć ręce 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
- Informacja uzupełniająca:**
EUH208: Zawiera subtylizynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
- 2.3 Inne zagrożenia:**
Brak danych

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

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-XXXX	Weglan sodu Dyrektywa 67/548/WE Xi: R36 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga	ATP CLP00  20 - <25 % 

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119457268-30-XXXX	Węglan disodowy, związek z nadtlaniem wodoru(2: 3) Klas. dost. Dyrektywa 67/548/WE O: R8; Xi: R41; Xn: R22 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Ox. Sol. 3: H272 - Niebezpieczeństwo	 10 - <20 %
CAS: 1344-09-8 EC: 215-687-4 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119448725-31-XXXX	Kwas krzemowy, sól sodowa (2.6 <RM <= 3,2) Klas. dost. Dyrektywa 67/548/WE Xi: R36/37/38 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Uwaga	 3 - <5 %
CAS: 68439-51-0 EC: 931-986-9 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Alkohole C12-C14, etoksylowane, propoksylowane, >2,5 EO/PO Niesklasyfikowan Dyrektywa 67/548/WE Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412	1 - <3 %
CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119457026-42-XXXX	Kwas cytrynowy Klas. dost. Dyrektywa 67/548/WE Xi: R36 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga	 1 - <3 %
CAS: 9014-01-1 EC: 232-752-2 Index: 647-012-00-8 REACH: 01-2119480434-38-XXXX	Subtylisyna ATP CLP00 Dyrektywa 67/548/WE Xi: R37/38, R41; Xn: R42 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	 0,1 - <1 %
CAS: 5970-45-6 EC: 209-170-2 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	octan cynku uwodniony Klas. dost. Dyrektywa 67/548/WE N: R50/53; Xi: R36/37/38; Xn: R20/21/22 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	 <0,151 %

Dokładne brzmienie zwrotów R i H patrz sekcja 16

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:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Pomimo to, w razie kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, oczyścić skórę i umyć poszkodowanego pod prysznicem mydłem neutralnym a następnie obficie spłukać wodą. W razie wyraźnych dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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:

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:

Natychmiastowe i opóźnione efekty są wskazane w pkt. 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)

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:

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

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

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

Zaleca się:

Zamieść i zebrać produkt za pomocą łopatki 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

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

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 ergonomicznym i 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

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

A.- Techniczne aspekty przechowywania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 40 °C

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

DNEL (Populacji):

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

PNEC:

Identyfikacja					
Węglan disodowy, związek z nadtlkiem wodoru(2: 3) CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6	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 krzemowy, sól sodowa (2.6 <RM <= 3,2) CAS: 1344-09-8 EC: 215-687-4	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
Kwas cytrynowy CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	Oczyszczalnia ścieków	1000 mg/L	Wody słodkiej		0,44 mg/L
	Gleby	33,1 mg/kg	Wody morskie		0,044 mg/L
	Sporadyczne	Brak danych	Osad (Wody słodkiej)		34,6 mg/kg
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie)		3,46 mg/kg
Subtylisyna CAS: 9014-01-1 EC: 232-752-2	Oczyszczalnia ścieków	65 mg/L	Wody słodkiej		0,00006 mg/L
	Gleby	0,568 mg/kg	Wody morskie		0,00006 mg/L
	Sporadyczne	0,0009 mg/L	Osad (Wody słodkiej)		Brak danych
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie)		Brak danych

8.2 Kontrola narażenia:

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

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



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 sekcji 7.1 i 7.2



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 jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

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 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 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		EN ISO 13688:2013	Wyłącznie do użytku zawodowego.
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Żadna

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. 2011 nr 95 poz. 558, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	0,07 % masa
Gęstość LZO 20 °C:	Brak danych
Średnia liczba węgli:	10
Średnia masa cząsteczkowa:	136,2 g/mol

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

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: 10 - 11

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 *

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 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

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

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
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Środki ostrożności	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.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych samej mieszaniny. W trakcie klasyfikacji pod kątem zagrożenia ze względu na działanie korozyjne lub drażniące zostały uwzględnione zalecenia zawarte w ustępie 3.2.5 Załącznika VI Dyrektywą 67/548/WE oraz w paragrafie b) i c) ustępu 3 artykułu 6 Dyrektywą 1999/45/WE.

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 (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.

B- Wdychanie (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.

C- Kontakt ze skórą i oczami (toksyczność ostra):

Przy kontakcie z oczami powoduje zranienia.

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

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.

E- Efekty uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty uczulające. 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:

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
Węglan disodowy, związek z nadtlakiem wodoru(2: 3) CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6	LD50 ustna	1034 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Węglan sodu CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8	LD50 ustna	4090 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
octan cynku uwodniony	LD50 ustna	794 mg/kg	Szczur

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
CAS: 5970-45-6	LD50 skórna	Brak danych	
EC: 209-170-2	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	LC50	740 mg/L (96 h)	Gambusia affinis	Ryba
CAS: 497-19-8	EC50	265 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 207-838-8	EC50	Brak danych		
Węglan disodowy, związek z nadtlakiem wodoru(2: 3)	LC50	70,7 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 15630-89-4	EC50	4,9 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Skorupiak
EC: 239-707-6	EC50	Brak danych		
Alkohole C12-C14, etoksyloowane, propoksyloowane, >2,5 EO/PO	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 68439-51-0	EC50	10 - 100 mg/L		Skorupiak
EC: 931-986-9	EC50	10 - 100 mg/L		Wodorost
Kwas cytrynowy	LC50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
CAS: 77-92-9	EC50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 201-069-1	EC50	Brak danych		
octan cynku uwodniony	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 5970-45-6	EC50	0,1 - 1 mg/L		Skorupiak
EC: 209-170-2	EC50	0,1 - 1 mg/L		Wodorost

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Kwas cytrynowy	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
CAS: 77-92-9	ChZT	Brak danych	Okres	5 dni
EC: 201-069-1	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	72 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Kwas cytrynowy	BCF	3
CAS: 77-92-9	Log POW	-1,64
EC: 201-069-1	Potencjał	Niski

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Kwas cytrynowy	Koc	3,1	Stała Henry'ego	4,3E-14 Pa·m ³ /mol
CAS: 77-92-9	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchoj gleby	Nie
EC: 201-069-1	Napięcie powierzchniowe	20450 N/m (350,93 °C)	Wilgotnej gleby	Nie

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:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Dyrektywą 2008/98/WE)
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	Niebezpieczny

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

- Kontynuacja na następnej stronie -

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21. Zgodnie z kodem 15 01 (2000/532/WE), 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 wrzucenie do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

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

Prawo wspólnotowe: Dyrektywą 2008/98/WE, Decyzja Komisji z dnia 3 maja 2000.

Prawo krajowe: 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 opakowaniowymi (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

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

Substancje czynne niezawarte w Załączniku I (Rozporządzenie (UE) nr 528/2012): Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 o środkach czystości 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):

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:

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

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 (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)

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)

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)

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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz.U. z 2012r., poz. 1018) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012r., poz. 445) z późniejszymi zmianami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21).

Ustawa o preparatach biobójczych (Dz.U 2002 Nr 175, poz. 1433).

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 dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. z 2012r. poz. 688)

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).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650, Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034)

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 (Dz.U z 2012r., poz. 890)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U z 2011, nr 227, poz. 1367)

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.z 2013r., poz. 815).

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 opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)

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 (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)

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

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH:

- Substancje dodane
 - Kwas cytrynowy (77-92-9)
 - octan cynku uwodniony (5970-45-6)
- Substancje wycofane
 - Kwas amidosiarkowy(VI) (5329-14-6)

Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:

- Zwroty S

Teksty zwrotów R patrz część 3:

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

Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:

R20/21/22: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu

R22: Działa szkodliwie po połknięciu.

R36: Działa drażniąco na oczy.

R36/37/38: Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę

R37/38: Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę

R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

R42: Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

R50/53: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

R8: Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

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

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

Resp. Sens. 1: H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

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:

Ludwik All in one - tabletki do zmywarek

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 -