




POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zalecane: Poliuretanowy środek uszczelniający.
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
Agencja Handlowa "BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00
technolog@boll.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 68 451 99 99 (czynny w godzinach 08.00 – 16.00); Straż pożarna 998; Pogotowie ratunkowe 999

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
Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1, H334
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Niebezpieczeństwo
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 - Działa drażniąco na oczy
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**
P261: Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
P280: Stosować rękawice ochronne
P284: Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych
P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody
P304+P312: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: skontaktować się z centrum toksykologii/lekarzem, jeśli osoba źle się czuje
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
P501: Zawartość/pojemnik usunąć do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach
- Informacja uzupełniająca:**
EUH204: Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
EUH208: Zawiera 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on, Masa reakcyjna bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperdylo)sebacynian i metylo (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperdylo)sebacynian. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
- Dodatkowe informacje (Załącznika XVII, REACH):**
Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany.
Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno-skórnego, z tym produktem.
Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).
- 2.3 Inne zagrożenia:**
Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszanki:

Opis chemiczny: klej zawierający prepolimer poliuretanowy na bazie diizocyjanianu metylenodifenyłu

Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 9002-86-2 EC: Nie dotyczy Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	PVC żywica homopolimer (proszek poli(chloru winylu))⁽¹⁾ Niesklasyfikowana	25 - <50 %
	Rozporządzenie 1272/2008	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Ksilen⁽¹⁾ ATP CLP00	4 - <7 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119489379-17-XXXX	Dwutlenek tytanu⁽¹⁾ Niesklasyfikowana	<5 %
	Rozporządzenie 1272/2008	
CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119475325-36-XXXX	Tlenek wapnia⁽¹⁾ Klas. dost.	<2 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	etylobenzen⁽¹⁾ ATP ATP06	<2 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo	
CAS: Nie dotyczy EC: 926-141-6 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119456620-43-XXXX	Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izo-alkany, cykliczne, <2% związków aromatycznych⁽¹⁾ Klas. dost.	<2 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119475151-45-XXXX	Wodorotlenek wapnia⁽¹⁾ Klas. dost.	<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Czarny węgiel [amorficzny]⁽¹⁾ Niesklasyfikowana	<0,5 %
	Rozporządzenie 1272/2008	
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian)⁽¹⁾ ATP CLP00	<0,5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	
CAS: Nie dotyczy EC: Nie dotyczy Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Masa reakcyjna bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo)sebacynian i metylo (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo)sebacynian⁽¹⁾ Klas. dost.	<0,5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga	
CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 Index: 613-112-00-5 REACH: Nie dotyczy	2-oktyloizotiazol-3(2H)-on⁽¹⁾ ATP CLP00	<0,1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H311+H331; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Niebezpieczeństwo	

⁽¹⁾ Substancja wymieniona dobrowolnie, która nie spełnia żadnego z kryteriów określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

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

Inne informacje:

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	% (m/m) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (m/m) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (m/m) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (m/m) >=5: STOT SE 3 - H335
2-oktyloizotiazol-3(2H)-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	% (m/m) >=0,05: Skin Sens. 1 - H317

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

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:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast 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 mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione 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. 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. Przepłukać 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 zawierający substancje łatwopalne, 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)

Odizolować miejsca ulatniania się gazów, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji, 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:

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.

Nie dopuszczać do parowania produktu, gdyż zawiera substancje łatwopalne, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny łatwo się zapalające w obecności źródeł zapłonu. Kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i przelewać produkt powoli aby nie doprowadzić do powstawania ładunków elektrostatycznych. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. 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.

Min. temp.:	5 °C
Maks.temp.:	20 °C
Maksymalny czas:	24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

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

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

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

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2018 poz. 1286) :

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NDS	100 mg/m ³
	NDSCh	200 mg/m ³
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS	10 mg/m ³
	NDSCh	
Tlenek wapnia CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	NDS	1 mg/m ³
	NDSCh	4 mg/m ³
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NDS	200 mg/m ³
	NDSCh	400 mg/m ³
Wodorotlenek wapnia CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3	NDS	1 mg/m ³
	NDSCh	4 mg/m ³
Czarny węgiel [amorficzny] CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	NDS	4 mg/m ³
	NDSCh	
4,4'-metylenobis(fenylizocyanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	NDS	0,03 mg/m ³
	NDSCh	0,09 mg/m ³

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	165 - 195 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	274 - 304 mg/m ³	274 - 304 mg/m ³	62 - 92 mg/m ³	Brak danych
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	-5 - 25 mg/m ³
Tlenek wapnia CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	-11 - 19 mg/m ³	Brak danych	-14 - 16 mg/m ³
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	165 - 195 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	278 - 308 mg/m ³	62 - 92 mg/m ³	Brak danych
Wodorotlenek wapnia CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	-11 - 19 mg/m ³	Brak danych	-14 - 16 mg/m ³
Czarny węgiel [amorficzny] CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	-13 - 17 mg/m ³	-13 - 17 mg/m ³
4,4'-metylenobis(fenylizocyanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	35 - 65 mg/kg	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	-14,9 - 15,1 mg/m ³	-14,9 - 15,1 mg/m ³	-14,95 - 15,05 mg/m ³	-14,95 - 15,05 mg/m ³

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	-13,4 - 16,6 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	93 - 123 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	-0,2 - 29,8 mg/m ³	Brak danych
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	685 - 715 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Tlenek wapnia CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	-11 - 19 mg/m ³	Brak danych	-14 - 16 mg/m ³

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	-13,4 - 16,6 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	0 - 30 mg/m ³	Brak danych
Wodorotlenek wapnia CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	-11 - 19 mg/m ³	Brak danych	-14 - 16 mg/m ³
4,4'-metylenobis(fenyloizocyanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Doustnie	5 - 35 mg/kg	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	10 - 40 mg/kg	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	-14,95 - 15,05 mg/m ³	-14,95 - 15,05 mg/m ³	-14,98 - 15,03 mg/m ³	-14,98 - 15,03 mg/m ³

PNEC:

Identyfikacja					
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oczyszczalnia ścieków	-8,42 - 21,58 mg/L	Wody słodkiej	-14,67 - 15,33 mg/L	
	Gleby	-12,69 - 17,31 mg/kg	Wody morskie	-14,67 - 15,33 mg/L	
	Sporadyczne	-14,67 - 15,33 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	-2,54 - 27,46 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	-2,54 - 27,46 mg/kg	
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	Oczyszczalnia ścieków	85 - 115 mg/L	Wody słodkiej	-14,87 - 15,13 mg/L	
	Gleby	85 - 115 mg/kg	Wody morskie	-14 - 16 mg/L	
	Sporadyczne	-14,39 - 15,61 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	985 - 1015 mg/kg	
	Doustnie	1652 - 1682 g/kg	Osad (Wody morskie)	85 - 115 mg/kg	
Tlenek wapnia CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Oczyszczalnia ścieków	-12,73 - 17,27 mg/L	Wody słodkiej	-14,63 - 15,37 mg/L	
	Gleby	802,4 - 832,4 mg/kg	Wody morskie	-14,76 - 15,24 mg/L	
	Sporadyczne	-14,63 - 15,37 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	Brak danych	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych	
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oczyszczalnia ścieków	-5,4 - 24,6 mg/L	Wody słodkiej	-14,9 - 15,1 mg/L	
	Gleby	-12,32 - 17,68 mg/kg	Wody morskie	-14,99 - 15,01 mg/L	
	Sporadyczne	-14,9 - 15,1 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	-1,3 - 28,7 mg/kg	
	Doustnie	5 - 35 g/kg	Osad (Wody morskie)	-13,63 - 16,37 mg/kg	
Wodorotlenek wapnia CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3	Oczyszczalnia ścieków	-12 - 18 mg/L	Wody słodkiej	-14,51 - 15,49 mg/L	
	Gleby	1065 - 1095 mg/kg	Wody morskie	-14,68 - 15,32 mg/L	
	Sporadyczne	-14,51 - 15,49 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	Brak danych	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych	
Czarny węgiel [amorficzny] CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	Oczyszczalnia ścieków	Brak danych	Wody słodkiej	-10 - 20 mg/L	
	Gleby	Brak danych	Wody morskie	-10 - 20 mg/L	
	Sporadyczne	Brak danych	Osad (Wody słodkiej)	Brak danych	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych	
4,4'-metylenobis(fenyloizocyanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Oczyszczalnia ścieków	-14 - 16 mg/L	Wody słodkiej	-14 - 16 mg/L	
	Gleby	-14 - 16 mg/kg	Wody morskie	-14,9 - 15,1 mg/L	
	Sporadyczne	-5 - 25 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.

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

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 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.



Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2001+A1:2009	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

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

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	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
	Odzież robocza			Wymienić, jeśli występują jakiekolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994

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.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Pasta
Kolor:	<input type="checkbox"/> Biały
Zapach:	Delikatny
Próg zapachu:	Brak danych *

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	137 °C
Prężność par 20 °C:	720 Pa
Prężność par 50 °C:	28,78 (3,84 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *

Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C:	1160 kg/m ³
Gęstość względna 20 °C:	1,16
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	>20,5 cSt
Stężenie:	Brak danych *
pH:	Brak danych *
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Nierozpuszczalny w wodzie
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *

Palność:

Temperatura zapłonu:	40 - 55 °C
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	200 °C
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 wywołanych przez produkt

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

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	Unikać bezpośredniego wpływu	Środki ostrożności	Środki ostrożności	Unikać bezpośredniego wpływu

10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Może gwałtownie reagować	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	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: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

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

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty rakotwórcze. Więcej informacji patrz sekcja 3.
IARC: PVC żywica homopolimer (proszek poli(chloroku winylu)) (3); Ksylen (3); Dwutlenek tytanu (2B); etylobenzen (2B); Czarny węgiel [amorficzny] (2B); 4,4'-metylenobis(fenylizocyanian) (3)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: Długotrwała ekspozycja może prowadzić do nadwrażliwości układu oddechowego.
- Skórny: Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

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, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: 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 mieszanika spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Inne informacje:

Brak danych

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
PVC żywica homopolimer (proszek poli(chloru winylu)) CAS: 9002-86-2 EC: Nie dotyczy	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L (4 h)	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 ustna	2100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	1100 mg/kg (ATEi)	Szczur
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	LD50 ustna	10000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	10000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	>5 mg/L (4 h)	
Tlenek wapnia CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L (4 h)	
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 ustna	3500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	15354 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	17,2 mg/L (4 h)	Szczur
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izo-alkany, cykliczne, <2% związków aromatycznych CAS: Nie dotyczy EC: 926-141-6	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L (4 h)	
Wodorotlenek wapnia CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3	LD50 ustna	7340 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
Czarny węgiel [amorficzny] CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
4,4'-metylenobis(fenyloizocyanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LD50 ustna	7616 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	10000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
Masa reakcyjna bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl)sebacynian i metylo (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl)sebacynian CAS: Nie dotyczy EC: Nie dotyczy	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	Brak danych	

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
2-oktyloizotiazol-3(2H)-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

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

12.1 Toksyczność:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Skorupiak
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Wodorost
Tlenek wapnia CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	LC50	1070 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Ryba
	EC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Wodorost
Wodorotlenek wapnia CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3	LC50	160 mg/L (96 h)	Gambusia affinis	Ryba
	EC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
Czarny węgiel [amorficzny] CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Ryba
	EC50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
4,4'-metylenobis(fenylizocyanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Ryba
	EC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
Masa reakcyjna bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl)sebacynian i metylo(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl)sebacynian CAS: Nie dotyczy EC: Nie dotyczy	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Skorupiak
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Wodorost
2-oktyloizotiazol-3(2H)-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	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:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	88 %
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	90 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencjał	Niski
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencjał	Niski

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	BCF	150
	Log POW	4,51
	Potencjał	Wysoki

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Stała Henry/ego	524,86 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	Brak danych	Wilgotnej gleby	Tak
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Stała Henry/ego	798,44 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,859E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian) CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Koc	Brak danych	Stała Henry/ego	Brak danych
	Wnioski	Brak danych	Suchej gleby	Brak danych
	Napięcie powierzchniowe	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Wilgotnej gleby	Brak danych

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)
08 04 10	odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	Nie jest niebezpieczny

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

Brak danych

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

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 (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 Aneksami 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 krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2018 nr 0 poz. 150)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2018 nr 0 poz. 992)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2017 i RID 2017:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



- | | |
|---|---|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ): | UN1139 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | POWŁOKA OCHRONNA, ROZTWÓR (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych celów, np. powłoki podkładowe do pojazdów, wykładziny bębnow lub beczek) |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | 3 |
| Nalepki: | 3 |
| 14.4 Grupa pakowania: | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | Nie |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Przepisy szczególne: | Brak danych |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele: | D/E |
| Właściwości fizyczno-chemiczne: | patrz część 9 |
| Ilość ograniczona: | 5 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): | UN1139 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | POWŁOKA OCHRONNA, ROZTWÓR (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych celów, np. powłoki podkładowe do pojazdów, wykładziny bębnow lub beczek) |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | 3 |
| Nalepki: | 3 |
| 14.4 Grupa pakowania: | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | Nie |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Przepisy szczególne: | 955 |
| Kody EmS: | F-E, S-E |
| Właściwości fizyczno-chemiczne: | patrz część 9 |
| Ilość ograniczona: | 5 L |
| Grupa segregacji: | Brak danych |
| 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: | Brak danych |

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2018:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



14.1 Numer UN (numer ONZ):	UN1139
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under coating, drum or barrel lining)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Nalepki:	3
14.4 Grupa pakowania:	III
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 lub mieszaniny:

Rozporządzenie (WE) nr 528/2012: zawiera środki konserwujące, w celu ochrony pierwotnych właściwości wyrobów poddanych. Zawiera 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on.

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: Tlenek wapnia (Grupa 2, 3) ; Wodorotlenek wapnia (Grupa 2, 3) ; 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on (Grupa 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13)

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

Seveso III:

Brak danych

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

Zawiera 4,4'-metylenobis(fenyloizocyjanian) w ilości większej niż 0,1 % wagi. Produkt nie będzie komercjalizowany w celu sprzedaży publicznej po 27 grudnia 2010 roku, chyba że do opakowania zostaną dołączone rękawice ochronne spełniające wymagania ustanowione w Dyrektywie Rady nr 89/686/WE.

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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

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. 2018 nr 0 poz. 143)

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. 2018 nr 0 poz. 992)

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. ustanawiającą pierwszą listę indykatorywnych 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. ustanawiającą drugi wykaz indykatorywnych 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. ustanawiającą 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. 2018 nr 0 poz. 169)

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017r. 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 2017 poz. 1119)

Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2017 poz. 1951 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. 2018 nr 0 poz. 1030)

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

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2018 nr 0 poz. 680)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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 :

Brak danych

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H319: Działa drażniąco na oczy

H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry

Teksty z rozporządzenia wspomniane 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. 3: H311+H331 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

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

Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie 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

Asp. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Carc. 2: H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Proces klasyfikacji:

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

Resp. Sens. 1: Metoda obliczeniowa

Skin Sens. 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO-USZCZELNIAJĄCA

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 -