


RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania
- Inne sposoby identyfikacji:**
- UFI:** J630-P0D3-G006-95JX
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zalecane: Farba przemysłowa. Wyłącznie dla użytkownika profesjonalnego/użytkownika przemysłowego
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
RADOMSKA FABRYKA FARB I LAKIERÓW SPÓŁKA AKCYJNA
Czarna 29
26-600 Radom - Poland
Tel.: +48 14 681 11 11 - Fax: +48 14 682 22 22
karty@rafil.pl
www.rafil.pl
BDO: 000007250
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:**

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ **

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 3, H412
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Uwaga
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**
P261: Unikać wdychania par.
P273: Unikać uwolnienia do środowiska.
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.
P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
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 usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.
- Informacja uzupełniająca:**
EUH211: Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.
- UFI:** J630-P0D3-G006-95JX
- 2.3 Inne zagrożenia:**
Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.
Produkt nie spełnia kryteriów przez jego właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH **

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszanki:

Opis chemiczny: Mieszanka na bazie dodatków, pigmentów i żywic

Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoksyetanol⁽¹⁾ ATP ATP15 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	10 - <20 %
CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119491274-35-XXXX	Siarczan baru⁽²⁾ Niesklasyfikowana Rozporządzenie 1272/2008	5 - <10 %
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119485044-40-XXXX	bis[ortofosforan(V)] trycynku⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Uwaga	1 - <5 %
CAS: 1336-21-6 EC: 215-647-6 Index: 007-001-01-2 REACH: 01-2119982985-14-XXXX	amoniak, roztwór =25%⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	1 - <5 %
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119450011-60-XXXX	(metylo-2-metoksyetoksy)propanol⁽²⁾ Niesklasyfikowana Rozporządzenie 1272/2008	0,1 - <0,5 %
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoksypropan-2-ol⁽²⁾ ATP ATP01 Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Uwaga	<0,1 %
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 Index: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28-XXXX	2-aminoetanol⁽²⁾ Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	<0,1 %

⁽¹⁾ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

⁽²⁾ Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

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

Inne informacje:

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	% (m/m) >=5: STOT SE 3 - H335

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

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:

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

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

Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby uszkodzony tarł lub zamykał oczy. Jeżeli uszkodzony 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 uszkodzonego, 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 uszkodzowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Brak danych

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie 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.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

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 zespół urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

Dodatkowe postanowienia:

Działa 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:

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, 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.

Dla osób udzielających pomocy:

Patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorocieńczalna do gruntowania

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

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu 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.

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.

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. 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.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 30 °C

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

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

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NDS	50 mg/m ³
	NDSCh	150 mg/m ³
Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	NDS	300 mg/m ³
	NDSCh	900 mg/m ³
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	NDS	180 mg/m ³
	NDSCh	360 mg/m ³
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NDS	98 mg/m ³
	NDSCh	200 mg/m ³
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NDS	240 mg/m ³
	NDSCh	480 mg/m ³

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

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

Dz.U. 2018 poz. 1286:

Identyfikacja		Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NDS		1900 mg/m ³
	NDSch		
Talk CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	NDS		1 mg/m ³
	NDSch		
Dolomit CAS: 16389-88-1 EC: 240-440-2	NDS		10 mg/m ³
	NDSch		
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	NDS		100 mg/m ³
	NDSch		200 mg/m ³
Sadza CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	NDS		4 mg/m ³
	NDSch		
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	NDS		0,5 mg/m ³
	NDSch		
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	NDS		2,5 mg/m ³
	NDSch		7,5 mg/m ³
Trójtlenek żelaza CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	NDS		2,5 mg/m ³
	NDSch		5 mg/m ³
Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej ≥ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS		10 mg/m ³
	NDSch		
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS		10 mg/m ³
	NDSch		
Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS		10 mg/m ³
	NDSch		

Talk [14807-96-6]: frakcja wdychalna: NDS = 4 mg/m³ // frakcja respirabilna: NDS = 1 mg/m³

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	89 mg/kg	Brak danych	125 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	1091 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	Brak danych
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	10 mg/m ³	10 mg/m ³
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	83 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	5 mg/m ³	Brak danych
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	283 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	308 mg/m ³	Brak danych
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	183 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Brak danych
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	3 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	1 mg/m ³	0,51 mg/m ³

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Doustnie	Brak danych	Brak danych	6,3 mg/kg	Brak danych
	Skórna	89 mg/kg	Brak danych	75 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	426 mg/m ³	147 mg/m ³	59 mg/m ³	Brak danych
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	13000 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	10 mg/m ³	Brak danych

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	0,83 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	83 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	2,5 mg/m ³	Brak danych
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	36 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	121 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	37,2 mg/m ³	Brak danych
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	33 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	78 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	43,9 mg/m ³	Brak danych
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	1,5 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	1,5 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	0,18 mg/m ³	0,28 mg/m ³

PNEC:

Identyfikacja				
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oczyszczalnia ścieków	463 mg/L	Wody słodkiej	8,8 mg/L
	Gleby	2,33 mg/kg	Wody morskie	0,88 mg/L
	Sporadyczne	26,4 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	34,6 mg/kg
	Doustnie	0,02 g/kg	Osad (Wody morskie)	3,46 mg/kg
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	Oczyszczalnia ścieków	62,2 mg/L	Wody słodkiej	0,115 mg/L
	Gleby	207,7 mg/kg	Wody morskie	Brak danych
	Sporadyczne	Brak danych	Osad (Wody słodkiej)	600,4 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Oczyszczalnia ścieków	0,1 mg/L	Wody słodkiej	0,0206 mg/L
	Gleby	35,6 mg/kg	Wody morskie	0,0061 mg/L
	Sporadyczne	Brak danych	Osad (Wody słodkiej)	117,8 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	56,5 mg/kg
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oczyszczalnia ścieków	4168 mg/L	Wody słodkiej	19 mg/L
	Gleby	2,74 mg/kg	Wody morskie	1,9 mg/L
	Sporadyczne	190 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	70,2 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	7,02 mg/kg
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	10 mg/L
	Gleby	4,59 mg/kg	Wody morskie	1 mg/L
	Sporadyczne	100 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	52,3 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	5,2 mg/kg
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	0,07 mg/L
	Gleby	1,29 mg/kg	Wody morskie	0,007 mg/L
	Sporadyczne	0,028 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,357 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,036 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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 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

- Kontynuacja na następnym stronie -



RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

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

B.- Ochrona dróg oddechowych.



W przypadku powstania mgły lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie ochrony dróg oddechowych.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Viton® – Butyl, Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,7 mm)		EN 420:2004+A1:2010	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

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 166:2002 EN ISO 4007:2018	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 jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012	Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

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. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	11,23 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	138,18 kg/m ³ (138,18 g/L)
Średnia liczba węgli:	6,12
Średnia masa cząsteczkowa:	117,66 g/mol

Zgodnie z wymaganiami Dz.U 2016 nr 0 poz. 1353, ten produkt w stanie gotowym do zastosowania ma następujące właściwości:

Stężenie LZO 20 °C:	138,23 kg/m ³ (138,23 g/L)
Wartość graniczna UE dla produktu (Kat. A.I):	140 g/L (2010)
Składniki:	Brak danych

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

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:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Według oznakowania na opakowaniu
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych *

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	110 °C
Prężność par 20 °C:	2258 Pa
Prężność par 50 °C:	11904,3 Pa (11,9 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *

Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C:	1230 kg/m ³
Gęstość względna 20 °C:	1,258
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Brak danych *
Stężenie:	Brak danych *
pH:	≈8,4 - 8,6 (dla roztworu 100 %)
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Brak danych *
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *

Palność:

Temperatura zapłonu:	70 °C
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	204 °C
Dolna granica palności:	Brak danych *
Górna granica palności:	Brak danych *

Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy
-------------------------------	-------------

9.2 Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *
Substancje powodujące korozję metali:	Brak danych *
Ciepło spalania:	Brak danych *
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Brak danych *

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych *
--------------------------------	---------------

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

współczynnik załamania:	Brak danych *
Całkowita zawartość ołowiu:	0 ppm

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.

10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

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

10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

Zagrożenie dla zdrowia:

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

A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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

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

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

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

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

IARC: Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izaalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%) (3); 2-butoksyetanol (3); etanol (1); Talk (3); Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu (3); Sadza (2B); Trójtlenek diżelaza (3); Dwutlenek tytanu (2B); Ditienuk tytanu (średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$) (2B)

- **Może powodować wady genetyczne:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- **Może działać szkodliwie na płodność:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

E- Efekty uczulające:

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

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

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

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

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

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

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

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Inne informacje:

Brak danych

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50	LC50	
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 ustna	1200 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	3000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	11 mg/L (ATEi)	
bis[ortofosforan(V)] tricyнку CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
amoniak, roztwór =25% CAS: 1336-21-6 EC: 215-647-6	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	9510 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	1025 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h)	Szczur

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

ATE mix		Składniki o nieznannej toksyczności
Doustnie	11551,14 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorocieńczalna do gruntowania

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Skórna	>2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	Nie dotyczy
Droga wziewna	105,89 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa)	0 %

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów przez jego właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

12.1 Toksyczność:

Ostra toksyczność:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	
	LC50			
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Wodorost
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	LC50	76000 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Ryba
	EC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LC50	>0,1 - 1 (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1 - 1 (48 h)		Skorupiak
	EC50	>0,1 - 1 (72 h)		Wodorost
amoniak, roztwór =25% CAS: 1336-21-6 EC: 215-647-6	LC50	0,89 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	101 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Wodorost
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	LC50	349 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Ryba
	EC50	65 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	22 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

Toksyczność długookresowa:

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	
	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Ryba
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Ryba
Siarczan baru CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Ryba
	NOEC	Brak danych		
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	Brak danych		
	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	NOEC	1,24 mg/L	Oryzias latipes	Ryba
	NOEC	0,85 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	BZT5	0,71 g O2/g	Stężenie	100 mg/L
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	ChZT	2,2 g O2/g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,32	% biodegradowalny	96 %
	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	ChZT	0 g O2/g	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	73 %
	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	90 %
	BZT5	Brak danych	Stężenie	20 mg/L
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	ChZT	Brak danych	Okres	21 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	90 %
	BZT5	Brak danych	Stężenie	20 mg/L

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	BCF	3
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Log POW	0,83
	Potencjał	Niski
	BCF	
amoniak, roztwór =25% CAS: 1336-21-6 EC: 215-647-6	Log POW	-0,64
	Potencjał	
	BCF	1
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Log POW	-0,06
	Potencjał	Niski
	BCF	3
1-metoksypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Log POW	-0,44
	Potencjał	Niski
	BCF	

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	BCF
	Log POW	-1,31
	Potencjał	Niski

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Stała Henry'ego
Wnioski		Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
Napięcie powierzchniowe		2,729E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Koc	0,27	Stała Henry'ego	3,7E-5 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	5,025E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie spełnia kryteriów przez jego właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 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 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Niebezpieczny

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

HP14 Ekotoksyczne, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2021 poz. 779. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego rzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

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

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 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. 2021 poz. 1114).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2021 poz. 779).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2021 i RID 2021:

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Brak danych

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Brak danych

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Brak danych

Nalepki: Brak danych

14.4 Grupa pakowania: Brak danych

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy szczególne: Brak danych

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: Brak danych

Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9

Ilość ograniczona: Brak danych

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Brak danych

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 39-18:

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Brak danych

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Brak danych

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Brak danych

Nalepki: Brak danych

14.4 Grupa pakowania: Brak danych

14.5 Zanieczyszczenie morza: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy szczególne: Brak danych

Kody EmS:

Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9

Ilość ograniczona: Brak danych

Grupa segregacji: Brak danych

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Brak danych

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2022:

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Brak danych

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Brak danych

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Brak danych

Nalepki: Brak danych

14.4 Grupa pakowania: Brak danych

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Brak danych

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

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 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on, masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), etanol, 1-tlenek pirydyno-2-tiolu, sól sodowa.

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

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

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

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

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

Seveso III:

Brak danych

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

Nie mogą być stosowane w:

—wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,

—sztucznych i żartach,

—grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

Zawiera Oktametylocyklotetrasiloksan, Dekametylocyklopentasiloksan. 1. | Nie mogą być wprowadzane do obrotu w produktach kosmetycznych spłukiwanych wodą w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy którejkolwiek z tych substancji, po dniu 31 stycznia 2020 r. | 2. | Do celów niniejszej pozycji »produkty kosmetyczne spłukiwane wodą« oznaczają produkty kosmetyczne zdefiniowane w art. 2 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (WE) nr 1223/2009, które w normalnych warunkach użytkowania są spłukiwane wodą po zastosowaniu.

Narażenie na działanie wdychalnej krzemionki krystalicznej w miejscu pracy musi być kontrolowane zgodnie z dyrektywą (UE) 2019/130.

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:

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

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. 2020, poz. 2289)

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 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2021 poz. 779 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa 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.

Dyrektywa 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.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony).

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. 2021 nr 0 poz. 756).

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 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1114).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. 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 (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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 2019 poz. 769).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).

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. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami).

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 2021 poz. 2235).

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 z późniejszymi zmianami).

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 Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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 Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

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 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

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

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 3):

- Substancje dodane
Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm) (13463-67-7)

- Substancje wycofane
2-(2-butoksyetoksy)etanol (112-34-5)

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację (SEKCJA 2):

- Substancje dodane
Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm) (13463-67-7)

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) (SEKCJA 2, SEKCJA 16):

- Piktogramy
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
- Zwroty wskazujące środki ostrożności
- Informacja uzupełniająca

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H315: Działa drażniąco na skórę.
H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H319: Działa drażniąco na oczy.

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. 4: H302+H312+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
Acute Tox. 4: H302+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu 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 Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Proces klasyfikacji:

Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3: Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

Rady dotyczące wykształcenia personelu:

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

Główne źródła literatury:

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

Skróty użyte w tekście:

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

RAFIL
RAWOMAL P Farba wodorozcieńczalna do gruntowania

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE ** (Ciąg dalszy)

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
 BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach
 UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej
 IARC: Międzynarodową Agencją Badań nad Rakiem

*** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej*

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 -