

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: Barrier Plus Comp B
Kod produktu	: 18380
Opis produktu	: Utwardzacz.
Typ produktu	: Ciecz.
Inne sposoby identyfikacji	: Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie w powłokach - Użytkowanie przemysłowe
Zastosowanie w powłokach - Stosowanie specjalistyczne

Dodatkowe informacje dotyczące scenariuszy narażenia zawarto w Aneksie do karty charakterystyki.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jotun Polska Sp. z O.o.
ul. Magnacka 15
80-180 Kowale
POLAND
TEL. +48+58 555 15 15 (bez zmian)
FAX. +48+58 781 96 92
SDSJotun@jotun.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

(0-42) 657 42 95, 631 47 24, 631 47 25 – Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373 (narząd słuchu)
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (narząd słuchu)
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : Nie dotyczy.

Zapobieganie : P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. Stosować odzież ochronną.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P260 - Nie wdychać pary.

Reagowanie : P304 + P340 + P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.
P301 + P310 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. NIE wywoływać wymiotów.
P303 + P361 + P353 + P310 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę wodą albo pod prysznicem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P305 + P351 + P338 + P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie : P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
P235 - Przechowywać w chłodnym miejscu.

Usuwanie : P501 - Zawartość/pojemnik przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów niebezpiecznych.

Niebezpieczne składniki : xylene
aminepoxyadduct
etylobenzen
benzyl alcohol
3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina
fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine
2-methylpentane-1,5-diamine
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	Ciężar %	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥25 - ≤34	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
aminepoxyadduct	CAS: 1075254-00-0	≥10 - ≤20	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥10 - ≤16	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤11	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 WE: 202-859-9 CAS: 100-51-6	≤8.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 WE: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Indeks: 603-069-00-0	≤10	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina	REACH #: 01-2119514687-32 WE: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Indeks: 612-067-00-9	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0, 1% benzen)	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≤2.7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine	REACH #: 01-2119971821-33 CAS: 147900-93-4	≤1.8	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
2-methylpentane-1,5-diamine	WE: 239-556-6 CAS: 15520-10-2	≤1.15	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	[1]
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	REACH #: 01-2119974148-28 WE: 288-315-1 CAS: 85711-55-3	<1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373	[1]
			Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
 - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
 - [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
- Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemywać oczy bieżącą wodą, przez co najmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Należy natychmiast zwrócić się po pomoc lekarską.
- Wdychanie** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Połknięcie powoduje nudności, biegunkę i wymioty.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Zawiera aminepoxyadduct, 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina, fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

Patrz Informacje toksykologiczne (część 11)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, CO₂, proszki, mgła wodna.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zabezpieczyć przed przedostaniem się wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Może być potrzebny odpowiedni sprzęt do oddychania.

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** : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.

- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** : Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz Sekcja 13). Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.

- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych.

Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie tam, gdzie nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony.

Mieszanina może się naładować elektrostatycznie: należy zawsze stosować przewody uziemiające w trakcie jej przenoszenia z jednego pojemnika do drugiego.

Osoby obsługujące powinny nosić antystatyczne obuwie i ubranie, a podłogi powinny przewodzić elektryczność.

Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłu, pyłów, rozpylonej cieczy lub mgły powstałych podczas nakładania niniejszej mieszanki. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania.

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany.

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

Do opróżniania nie wolno stosować ciśnienia. Pojemnik ten nie jest pojemnikiem ciśnieniowym.

Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny.

Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszkankę wybuchową.

Jeśli podczas pracy operatorów w kabinie natryskowej, zarówno podczas natryskiwania jak i bez niego, wentylacja nie jest wystarczająca do usuwania oparów i pyłów, wtedy powinni oni nosić maski zasilane sprężonym powietrzem podczas natryskiwania i po nim do momentu spadku stężeń poniżej NDS.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

Uwagi o wspólnym przechowywaniu

Trzymać z dala od: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.

Informacje dodatkowe o warunkach przechowywania

Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić. Nie dopuszczać nieupoważnionych osób. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286)

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
xylene	Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). Wchłaniany przez skórę. NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m ³ 15 minuty.
1-metoksypropan-2-ol	Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). Wchłaniany przez skórę. NDSCh: 360 mg/m ³ 15 minuty. NDS: 180 mg/m ³ 8 godzin.
etylobenzen	Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). Wchłaniany przez skórę. NDS: 200 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 400 mg/m ³ 15 minuty.
benzyl alcohol	Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). NDS: 240 mg/m ³ 8 godzin.
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 11/2002). STEL: 170 mg/m ³ 15 minuty. Postać: Wszystkie formy TWA: 100 mg/m ³ 8 godzin. Postać: Wszystkie formy Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 11/2002). STEL: 170 mg/m ³ 15 minuty. Postać: CAŁY FORMULARZOWY TWA: 100 mg/m ³ 8 godzin. Postać: CAŁY FORMULARZOWY

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Zalecane procedury monitoringu : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
xylene	Krótkotrwałe Wdychanie	289 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	Krótkotrwałe Wdychanie	289 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	Długotrwałe Skórny	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	77 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	108 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	14.8 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Doustnie	1.6 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	1-metoksypropan-2-ol	Krótkotrwałe Wdychanie	553.5 mg/m ³	Pracownicy
	Długotrwałe Skórny	50.6 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	369 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	18.1 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	43.9 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Doustnie	3.3 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	etylobenzen	Krótkotrwałe Wdychanie	293 mg/m ³	Pracownicy
	Długotrwałe Skórny	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	77 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	15 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Doustnie	1.6 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	benzyl alcohol	Krótkotrwałe Wdychanie	450 mg/m ³	Pracownicy
	Długotrwałe Wdychanie	90 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	Krótkotrwałe Skórny	47 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Długotrwałe Skórny	9.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	Krótkotrwałe Skórny	28.5 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	Krótkotrwałe Doustnie	25 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	Długotrwałe Skórny	5.7 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	Długotrwałe Doustnie	5 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	Długotrwałe Wdychanie	8.11 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe	
	Krótkotrwałe Wdychanie	40.55 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe	
	Długotrwałe Skórny	0.2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	Długotrwałe Wdychanie	0.31 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	Długotrwałe Doustnie	0.526 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina	Długotrwałe Skórny	25 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		Długotrwałe Wdychanie	150 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
		Długotrwałe Skórny	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
		Długotrwałe Wdychanie	32 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Długotrwałe Skórny	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	Długotrwałe Doustnie	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
xylene	Słodka woda	0.327 mg/l	-
	Morski	0.327 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	6.58 mg/l	-
	Osad słodkowodny	12.46 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	12.46 mg/kg dwt	-
	Gleba	2.31 mg/kg dwt	-
1-metoksypropan-2-ol	Słodka woda	10 mg/l	-
	Morski	1 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	Osad słodkowodny	52.3 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	5.2 mg/kg dwt	-
	Gleba	5.49 mg/kg dwt	-
etylobenzen	Słodka woda	0.1 mg/l	-
	Morski	0.01 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	9.6 mg/l	-
	Osad słodkowodny	13.7 mg/kg dwt	-
	Gleba	2.68 mg/kg dwt	-
	Zatrucie wtórne	20 mg/kg	-
benzyl alcohol	Słodka woda	1 mg/l	-
	Morski	0.1 mg/l	-

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Zakład utylizacji ścieków	39 mg/l	-	
	Osad słodkowodny	5.27 mg/kg dwt	-	
	Osad w wodzie morskiej	0.527 mg/kg dwt	-	
	Gleba	0.456 mg/kg dwt	-	
	Słodka woda	0.084 mg/l	-	
	Morski	0.0084 mg/l	-	
	3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina	Zakład utylizacji ścieków	0.2 mg/l	-
		Słodka woda	0.06 mg/l	-
		Morski	0.006 mg/l	-
		Zakład utylizacji ścieków	3.18 mg/l	-
	Osad słodkowodny	5.784 mg/kg dwt	-	
	Osad w wodzie morskiej	0.578 mg/kg dwt	-	
	Gleba	1.121 mg/kg dwt	-	

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej.

Indywidualny sprzęt ochronny

Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

: Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów.

Ochronę skóry

Rękawice

: Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.
 Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.
 Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.
 Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.
 Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.
 Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.
 Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.
 Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
 Zalecane, rękawice(czas przebicia) > 8 godzin: 4H, Teflon, polialkohol winylowy (PVA), z gumy fluorowej, Viton®, kauczuk nitrylowy
 Może być stosowany, rękawice(czas przebicia) 4 - 8 godzin: PCW, neopren, guma butylowa

Aby wybrać odpowiedni materiał rękawic, mając na uwadze chemiczną odporność i czas przenikania, skontaktuj się z dostawcą chemicznie odpornych rękawic.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

- Ochrona ciała** : Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Używać maski z wkładem węglowym i filtrem przeciwpyłowym w czasie natryskiwania tego produktu (jako kombinacja filtrów A2-P2). W obszarze zamkniętym należy używać sprężonego powietrza lub odpowiednich masek oddechowych. Przy użyciu pędzla lub wałka można rozważyć użycie filtra węglowego.
- Kontrola narażenia środowiska** : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Przezroczysty.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- pH** : Nie dotyczy.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Nie dotyczy.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Najniższa znana wartość: 120.17°C (248.3°F) (1-metoksypropan-2-ol). Średnia ważona: 149.82°C (301.7°F)
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 25°C
- Szybkość parowania** : Najwyższa znana wartość: 0.84 (etylobenzen) Średnia ważona: 0.69w porównaniu z octan butylu
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Nie dotyczy.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : 0.8 - 13.74%
- Prężność par** : Najwyższa znana wartość: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (w 20°C) (etylobenzen). Średnia ważona: 0.73 kPa (5.48 mm Hg) (w 20°C)
- Gęstość par** : Najwyższa znana wartość: 3.7 (Powietrze = 1) (dimetylobenzen - mieszanina izomerów). Średnia ważona: 3.59 (Powietrze = 1)
- Gęstość** : 0.925 g/cm³
- Rozpuszczalność** : nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Niedostępne.
- Temperatura samozapłonu** : Najniższa znana wartość: 270°C (518°F) (1-metoksypropan-2-ol).
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >0.205 cm²/s (>20.5 mm²/s)
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Połknięcie powoduje nudności, biegunkę i wymioty.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Zawiera aminepoxyyadduct, 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina, fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
xylene	LC50 Wdychanie Para	Szczur	20 mg/l	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	4300 mg/kg	-
	TDLo Skórny	Królik	4300 mg/kg	-
1-metoksypropan-2-ol	LD50 Skórny	Królik	13 g/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	6600 mg/kg	-
	LC50 Wdychanie Gaz.	Królik	4000 ppm	4 godzin
etylobenzen	LD50 Skórny	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	3500 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	1230 mg/kg	-
benzyl alcohol 2,4,6-tris (dimetyloaminometylo)fenol	LD50 Doustnie	Szczur	1673 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	1030 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	1030 mg/kg	-

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

2-methylpentane-1,5-diamine	LD50 Doustnie	Szczur	1690 mg/kg	-
-----------------------------	---------------	--------	------------	---

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Doustnie	1964.6 mg/kg
Skórny	2792.9 mg/kg
Wdychanie (pary)	20.19 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
1-metoksypropan-2-ol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 50 µg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Szczur	-	0.025 ml	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Szczur	-	0.25 ml	-
2-methylpentane-1,5-diamine	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.1 Mililiters	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.5 Mililiters	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
xylene	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
1-metoksypropan-2-ol	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Skutek narkotyczny
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe i Skutek narkotyczny
2-methylpentane-1,5-diamine	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etylobenzen	Kategoria 2	Nieokreślony	narząd słuchu
fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine	Kategoria 2	Nieokreślony	Nieokreślony
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	Kategoria 2	Nieokreślony	Nieokreślony

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
xylene	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Inne informacje : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
aminepoxyadduct	Toksyczność ostra EC50 8.1 mg/l	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin
etylobenzen	Toksyczność ostra EC50 5.7 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7.9 mg/l	Ryba - Oncorhynchus Mykiss	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 7.2 mg/l	Glon	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2.93 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina	Toksyczność ostra LC50 4.2 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 17.4 do 21.5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Toksyczność ostra IC50 37 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 <10 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 <10 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra LC50 <10 mg/l	Ryba	96 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
aminepoxyadduct	-	0 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
xylene	-	-	Łatwo
aminepoxyadduct	-	-	Nie łatwo
etylobenzen	-	-	Łatwo
benzyl alcohol	-	-	Łatwo
3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina	-	-	Nie łatwo
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	-	Nie łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
xylene	3.12	8.1 do 25.9	niskie
1-metoksypropan-2-ol	<1	-	niskie
etylobenzen	3.6	-	niskie
benzyl alcohol	0.87	<100	niskie
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	0.219	-	niskie
3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina	0.99	-	niskie
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	10 do 2500	wysokie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Barrier Plus Comp B





SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- Postępowanie z odpadami** : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. Likwidować zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi.
Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu.
W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.
- Europejski katalog Odpadów (EWC)** : 08 01 11* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
- Opakowanie**
- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.
- Postępowanie z odpadami** : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników.
Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione.
Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Rodzaj opakowania CEPE Paint Guidelines	15 01 10*	Europejski katalog Odpadów (EWC) opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami
---	-----------	---

- Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	3469	3469	3469	3469
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	Nie.	Nie.

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dodatkowa informacja	Kod ograniczeń przewozu niebezpiecznych ładunków przez tunele (D/E) Numer rozpoznawczy zagrożenia: 38	Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach.	Plany awaryjne (EmS) F-E, S-C	-
-----------------------------	--	--	---	---

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC : Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

VOC

: Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

VOC dla mieszanin gotowych do użytku

: Nie dotyczy.

Wykaz europejski

: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Produkt ten może wpływać również na obliczenia dotyczące tego, czy dana lokalizacja wchodzi w zakres dyrektywy Seveso w sprawie zagrożenia poważnymi awariami.

Przepisy narodowe

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Użytkowanie przemysłowe

: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

Polska

Przepisy prawne:

- Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r., Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830
- 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 (Dz.Urz.UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U.2018, poz. 143 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (t.j. Dz.U.2015., poz. 450)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (t.j. Dz.U. 2015, poz. 208)
- 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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286)
- 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, poz. 1117)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016, poz. 1488)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 992 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923)
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2018, poz.150 z późn. zm.)
- Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych według Umowy Europejskiej dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Materiałów Niebezpiecznych ADR (ważnej od 01.01.2017 r.) -Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. 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)

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski (Aneksy A, B, C, E)

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie dotyczy.

SEKCJA 16: Inne informacje

✓ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 4 DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3, H412	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1, H304 Eye Dam. 1, H318	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1

Barrier Plus Comp B

SEKCJA 16: Inne informacje

Eye Irrit. 2, H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2, H225	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3, H226	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Corr. 1A, H314	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
Skin Corr. 1B, H314	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Corr. 1C, H314	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2, H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1, H317	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
STOT RE 2, H373	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3, H335	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3
STOT SE 3, H336	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3

Data wydruku : 08.04.2019

Data wydania/ Data aktualizacji : 08.04.2019

Data poprzedniego wydania : 03.04.2019

Wersja : 1.01

Informacja dla czytelnika

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Produkty Jotuna uważane są za półprodukty i jako takie często stosowane są poza kontrolą Jotuna. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Niewielkie zmiany w produkcji mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.

Barrier Plus Comp B

Scenariusz sytuacyjny narażenia: Zastosowanie w powłokach - **Użytkowanie przemysłowe**

Obszar zastosowania	: Użytkowanie przemysłowe
Kategoria procesu	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Kategoria(e) uwalniania do środowiska	: ERC4

Dotyczy stosowania w powłokach (farby, tusze, kleje itp.), łącznie z narażeniami podczas stosowania (łącznie z przemieszczaniem i przygotowaniem produktu, naładaniem pędzlem, ręcznym natryskiwaniem lub z zastosowaniem podobnych metod) a także czyszczeniem urządzeń.

Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Kontrolować narażenie pracowników

Czas trwania i częstość zastosowania	: Dotyczy dziennego narażenia do 8 godzin
Ogólne - Warunki operacyjne	: Przyjmuje się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, jeśli nie podano inaczej. Przyjmuje się wdrożenie dobrych standardów BHP
Ogólne - Środki zarządzania zagrożeniami	: Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (z homologacją zgodną z EN374) w uzupełnieniu ze szkoleniem adekwatnym do zastosowania. Nosić odpowiednie pełne ubranie robocze, aby zapobiegać narażeniu skóry. Stosować odpowiednie ochrony oczu. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Rodzaj działalności lub procesu

Środki zarządzania zagrożeniami

Przygotowywanie materiału do stosowania	: Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.
Walek, powlekarka, nakładanie płynne	: Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.
Spryskiwanie - Ręczny	: Minimalizować narażenie poprzez częściowe obudowanie procesu lub urządzeń i zastosować wyciągową wentylację w miejscach otwartych. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 140 z filtrem typu A/P2 lub lepszym.

Kontrola narażenie środowiskowego

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu	: Zapobiegać uwolnieniu do środowiska zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów.
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	: Zewnętrzne przetwarzanie i utylizacja odpadów powinny być z godne z odnośnymi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	: Zewnętrzny odzysk lub recykling odpadów powinien być zgodny z odpowiednimi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.

Dodatkowa informacja

Scenariusz narażenia dla tej mieszanki jest oparty na następujących substancjach:

REACH#: 01-2119488216-32
 REACH#: 01-2119514687-32
 REACH#: 01-2119456619-26 (od Comp A)

Barrier Plus Comp B

Scenariusz sytuacyjny narażenia: Zastosowanie w powłokach - Stosowanie specjalistyczne

Obszar zastosowania	: Stosowanie specjalistyczne
Kategoria procesu	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Kategoria(e) uwalniania do środowiska	: ERC8a ERC8d

Dotyczy stosowania w powłokach (farby, tusze, kleje itp.), łącznie z narażeniami podczas stosowania (łącznie z przemieszczaniem i przygotowywaniem produktu, naładaniem pędzlem, ręcznym natryskiwaniem lub z zastosowaniem podobnych metod) a także czyszczeniem urządzeń.

Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Kontrolować narażenie pracowników

Czas trwania i częstość zastosowania	: Dotyczy dziennego narażenia do 8 godzin
Ogólne - Warunki operacyjne	: Przyjmuje się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, jeśli nie podano inaczej. Przyjmuje się wdrożenie dobrych standardów BHP
Ogólne - Środki zarządzania zagrożeniami	: Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (z homologacją zgodną z EN374) w uzupełnieniu ze szkoleniem adekwatnym do zastosowania. Nosić odpowiednie pełne ubranie robocze, aby zapobiegać narażeniu skóry. Stosować odpowiednie ochrony oczu. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Rodzaj działalności lub procesu

Środki zarządzania zagrożeniami

Przygotowywanie materiału do stosowania - Wewnątrz	: Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. Unikać przeprowadzania działań związanych z narażeniem przez czas dłuższy niż 1 godzina lub Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 140 z filtrem typu A/P2 lub lepszym.
Przygotowywanie materiału do stosowania - Na zewnątrz	: Zapewnić, aby operacja była przeprowadzana na zewnątrz. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 140 z filtrem typu A/P2 lub lepszym. Unikać przeprowadzania działań związanych z narażeniem przez czas dłuższy niż 1 godzina.
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	: Odsączyć układ przed otwarciem urządzenia lub przed przystąpieniem do konserwacji. Unikać przeprowadzania działań związanych z narażeniem przez czas dłuższy niż 4 godziny.
Wałek, powlekanie, nakładanie płynne - Wewnątrz	: Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 140 z filtrem typu A/P2 lub lepszym.
Wałek, powlekanie, nakładanie płynne - Na zewnątrz	: Zapewnić, aby operacja była przeprowadzana na zewnątrz. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 136 z filtrem Typu A/P2 lub lepszym.
Spryskiwanie - Ręczny - Wewnątrz	: Minimalizować narażenie poprzez częściowe obudowanie procesu lub urządzeń i zastosować wyciągową wentylację w miejscach otwartych. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 136 z filtrem Typu A/P2 lub lepszym.
Spryskiwanie - Ręczny - Na zewnątrz	: Zapewnić, aby operacja była przeprowadzana na zewnątrz. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 136 z filtrem Typu A/P2 lub lepszym. Unikać przeprowadzania działań związanych z narażeniem przez czas dłuższy niż 4 godziny.

Kontrola narażenie środowiskowego

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu	: Zapobiegać uwolnieniu do środowiska zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów.
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	: Zewnętrzne przetwarzanie i utylizacja odpadów powinny być z godne z odnośnymi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	: Zewnętrzny odzysk lub recykling odpadów powinien być zgodny z odpowiednimi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.

Dodatkowa informacja

Scenariusz narażenia dla tej mieszanki jest oparty na następujących substancjach:

REACH#: 01-2119488216-32
 REACH#: 01-2119514687-32
 REACH#: 01-2119456619-26 (od Comp A)