

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: Hardtop Smart Pack II Comp B
Kod produktu	: 47283
Opis produktu	: Utwardzacz.
Typ produktu	: Ciecz.
Inne sposoby identyfikacji	: Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie w powłokach - Użytkowanie przemysłowe

Nie zalecane stosowanie

Nie dotyczy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jotun A/S
P.O. Box 2021
3202 Sandefjord Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
sdsjotun@jotun.no

Kontakt krajowy

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]

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

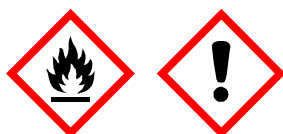
Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P261 - Unikać wdychania pary.

Reagowanie : P304 + P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P403 + P235 - Przechowywać w chłodnym miejscu.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Uzupełniające elementy etykiety : EUH204 - Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Załącznik XVII - : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące wytwarzania, wprowadzenie na rynek i korzystanie z niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

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

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Hexametylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488934-20 WE: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 1.5 mg/l	[1]
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤41	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [skórnice] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

hydrocarbons, C9, aromatics	CAS: 123-86-4 REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
4-izocyjanian toluenosulfonylu	WE: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Indeks: 615-012-00-7	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
diizocyjanian heksametylenu	REACH #: 01-2119457571-37 WE: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Indeks: 615-011-00-1	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 746 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 0.124 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]

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

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. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. 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.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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.

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 osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i 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 ochronności.

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 kontaktu ze skórą i oczami. 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.

Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

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

Płynnej farby i wody po myciu z resztkami farby nie wolno wylewać do kanalizacji ani cieków wodnych. Należy ją dostarczyć do zatwierdzonej lokalnej stacji ochrony środowiska.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

Uwagi o wspólnym przechowywaniu

Trzymać z dala od: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.

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.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P5c	5000 ton	50000 ton

Patrz: Karta Katalogowa - Opakowanie.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

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
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	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) (Polska, 7/2024) [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 200 mg/m ³ . UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Wchłaniany przez skórę. TWA 8 godzin: 50 ppm. TWA 8 godzin: 221 mg/m ³ . STEL 15 minuty: 100 ppm. STEL 15 minuty: 442 mg/m ³ .
etylobenzen	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) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 200 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 400 mg/m ³ . UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022) Wchłaniany przez skórę.

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu	TWA 8 godzin: 100 ppm. TWA 8 godzin: 442 mg/m ³ . STEL 15 minuty: 200 ppm. STEL 15 minuty: 884 mg/m ³ . 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) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 240 mg/m ³ . NDSCh 15 minuty: 720 mg/m ³ . UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022) STEL 15 minuty: 150 ppm. STEL 15 minuty: 723 mg/m ³ . TWA 8 godzin: 241 mg/m ³ . TWA 8 godzin: 50 ppm.
hydrocarbons, C9, aromatics	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) (Polska, 7/2024) [benzyna ekstrakcyjna] NDS 8 godzin: 500 mg/m ³ . NDSCh 15 minuty: 1500 mg/m ³ .
diizocyjanian heksametylenu	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) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 0.04 mg/m ³ . NDSCh 15 minuty: 0.08 mg/m ³ . UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 3/2024) [diisocyanates] Wchłaniany przez skórę , Skóra uczulona , Wdychanie czynnika uczulającego. STEL 15 minuty: 20 µg/m ³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 godzin: 10 µg/m ³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

Zalecane procedury monitoringu

- : 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

Wynik

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
0.5 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
1 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

dimetylobenzen - mieszanina izomerów

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

5 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

65.3 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

65.3 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

125 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

212 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
221 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
221 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

260 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

260 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
442 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
442 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

etylobenzen

DMEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
442 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DMEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
884 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

1.6 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

15 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu

77 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

180 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

293 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa

2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

3.4 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra

6 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

7 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra

11 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

12 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

35.7 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

48 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

300 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

300 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

300 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

600 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

600 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

7.5 mg/kg bw/dzień

hydrocarbons, C9, aromatics

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	<p><u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 7.5 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 12.5 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 32 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 151 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 0.46 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 0.46 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.8 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 0.92 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 3.24 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.035 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejscowe DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 0.07 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejscowe</p>
4-izocyjanian toluenosulfonylu	
diizocyjanian heksametylenu	

PNEC

Nazwa produktu/składnika

dimetylobenzen - mieszanina izomerów

Wynik

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

Słodka woda

0.1 mg/l

Morski

0.01 mg/l

Zakład utylizacji ścieków

9.6 mg/l

Osad słodkowodny

etylobenzen

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu	13.7 mg/kg dwt Gleba 2.68 mg/kg dwt Zatrucie wtórne 20 mg/kg Słodka woda 0.18 mg/l Morski 0.018 mg/l Zakład utylizacji ścieków 35.6 mg/l Osad słodkowodny 0.981 mg/kg dwt Osad w wodzie morskiej 0.0981 mg/kg dwt Gleba 0.0903 mg/kg dwt Słodka woda 0.0774 mg/l Morski 0.00774 mg/l Zakład utylizacji ścieków 8.42 mg/l Osad słodkowodny 0.01334 mg/kg dwt Osad w wodzie morskiej 0.001334 mg/kg dwt Gleba 0.0026 mg/kg dwt
diizocyjanian heksametylenu	

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.

Indywidualne środki ochrony

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 przemycania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

- : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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.

Rękawice

Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN 374.

Zalecane, rękawice(czas przebicia) > 8 godzin: Teflon (> 0.35 mm), polialkohol winylowy (PVA) (> 0.3 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm)

Nie zalecane, rękawice(czas przebicia) < 1 godziny: neopren (> 0.35 mm), PCW (> 0.5 mm), Viton® (> 0.7 mm)

Może być stosowany, rękawice(czas przebicia) 4 - 8 godzin: guma butylowa (> 0.4 mm), kauczuk nitylowy (> 0.75 mm)

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

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** : Zużycie odporne chemicznie ubranie ochronne / kombinezon jednorazowego użytku. 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 odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan skupienia** : Ciecz.
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Nie dotyczy.
- Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- Palność materiałów** : Nie dotyczy.
Dolna i górna granica wybuchowości : Niedostępne.
Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: 28°C
Temperatura samozapłonu : Niedostępne.

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	432	809.6	

- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
pH : Nie dotyczy.
Lepkość : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (40°C): >20.5 mm²/s

Rozpuszczalność :

Środki	Wynik
zimnej wodzie gorąca woda	Nierozpuszczalne Nierozpuszczalne

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność pary : Niedostępne.

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	6.7	0.89				
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	0.000018	0.0000024	EU A.4			

Gęstość : 1.007 g/cm³

Gęstość par : Niedostępne.

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

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.

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 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: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.
W wyniku rozkładu termicznego (>200°C) mogą wydzielać się izocjaniany o stosunkowo małym stężeniu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika

dimetylobenzen - mieszanina izomerów

Wynik

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

4300 mg/kg

Skutki toksyczne: Wątroba - Inne zmiany Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - Inne zmiany

Królik - Skóra - TDLo

4300 mg/kg

Skutki toksyczne: Skóra po narażeniu miejscowym -

Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para

11 mg/l [4 godzin]

etylobenzen

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

3500 mg/kg

Skutki toksyczne: Wątroba - Inne zmiany Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - Inne zmiany

Królik - Skóra - LD50

>5000 mg/kg

Szczur - Męski - Droga oddechowa - LC50 Para

11 mg/l [4 godzin]

octan butylu

Szczur - Męski, Żeński - Droga pokarmowa - LD50

10760 mg/kg

OECD 423 [Ostra toksyczność pokarmowa - Metoda klasy ostrej toksyczności]

Królik - Skóra - LD50

>14112 mg/kg

OECD 402 [Ostra toksyczność skórna]

Szczur - Męski, Żeński - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły

23.4 mg/l [4 godzin]

OECD 403 [Ostra toksyczność inhalacyjna]

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Hardtop Smart Pack II Comp B	N/A	3713.1	N/A	27.8	2.9
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	4300	1100	N/A	11	N/A
etylobenzen	3500	N/A	N/A	11	N/A
octan butylu	10760	N/A	N/A	N/A	23.4
diizocyjanian heksametylenu	746	N/A	N/A	0.124	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

dimetylobenzen - mieszanina izomerów

4-izocyjanian toluenosulfonylu

diizocyjanian heksametylenu

Wynik

Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg

Szczur - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Czas trwania leczenia/narażenia: 8 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 60 microliters

Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 500 uL

Ssak – nieokreślony gatunek - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]

: Niedostępne.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

dimetylobenzen - mieszanina izomerów

4-izocyjanian toluenosulfonylu

diizocyjanian heksametylenu

Wynik

Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg

Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie

Zastosowana ilość/stężenie: 87 milligrams

Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 100 uL

Ssak – nieokreślony gatunek - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]

: Niedostępne.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]

: Niedostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

diizocyjanian heksametylenu

Wynik

Ssak – nieokreślony gatunek - skóra

Wynik: Uczulanie

Ssak – nieokreślony gatunek - skóra

Wynik: Uczulanie

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Skóra

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

[Produkt]

Nazwa składnika

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
diizocyjanian heksametylenu

Wnioski/Podsumowanie

Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

[Produkt]

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

[Produkt]

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

[Produkt]

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

[Produkt]

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
dimetylobenzen - mieszanina izomerów
octan butylu
hydrocarbons, C9, aromatics

Wynik

STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)
STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)
STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)
STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)
STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika

etylobenzen

Wynik

STOT RE 2, H373 (narząd słuchu)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika

dimetylobenzen - mieszanina izomerów
etylobenzen
hydrocarbons, C9, aromatics

Wynik

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- Droga oddechowa** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

- Ogólne** : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.
Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i 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

dimetylobenzen - mieszanina izomerów

Wynik

Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska

Skorupiaki - Daggerblade grass shrimp - *Palaemonetes pugio*
8500 µg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Wiek: 31 dni; Rozmiar: 18.4 mm; Ciężar: 0.077 g
13400 µg/l [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

etylobenzen

Toksyczność ostra - EC50

Rozwielitka
2.93 mg/l [48 godzin]

Efekt: Intoksykacja

Toksyczność ostra - LC50

Ryba
4.2 mg/l [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska

Glon - Diatom - *Skeletonema costatum*
7700 µg/l [96 godzin]

Efekt: Populacja

hydrocarbons, C9, aromatics

Toksyczność ostra - LC50

Ryba
<10 mg/l [96 godzin]

Toksyczność ostra - EC50

Rozwielitka
<10 mg/l [48 godzin]

Toksyczność ostra - IC50

Glon
<10 mg/l [72 godzin]

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	-	-	Łatwo
etylobenzen	-	-	Łatwo
hydrocarbons, C9, aromatics	-	-	Nie łatwo

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	Niskie
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	3.12	8.1 do 25.9	Niskie
etylobenzen	3.6	-	Niskie
octan butylu	2.3	-	Niskie
hydrocarbons, C9, aromatics	-	10 do 2500	Wysokie
diizocyjanian heksametylenu	0.02	57.63	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logKoc	Koc
etylobenzen	2.2	170.406
octan butylu	1.5	33.2139
4-izocyjanian toluenosulfonylu	1.5	31.6836
diizocyjanian heksametylenu	1.4	23.8009

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etylobenzen	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
octan butylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
hydrocarbons, C9, aromatics	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
4-izocyjanian toluenosulfonylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
diizocyjanian heksametylenu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilność : Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
etylobenzen	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A
octan butylu	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
hydrocarbons, C9, aromatics	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
4-izocyjanian toluenosulfonylu	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
diizocyjanian heksametylenu	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etylobenzen	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
octan butylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
hydrocarbons, C9, aromatics	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
4-izocyjanian toluenosulfonylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
diizocyjanian heksametyleny	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 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.

Przepisy prawne:

Dyrektywa 2008/98/WE w sprawie odpadów,

Decyzja Komisji 2000/532/WE w sprawie listy odpadów (EWC),

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.),

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

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.

Postępowanie z odpadami : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i 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.





Opakowanie

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać 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.
- 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 lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Farba	Farba	Farba	Farba
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	Nie.	Nie.

Informacje dodatkowe

- ADR/RID** : **Numer rozpoznawczy zagrożenia** 30
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D/E)
ADR/RID: substancja lepka. Bez ograniczeń – roz. 2.2.3.1.5 (pojemniki <450 litrów).
- ADN** : Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach.
- IMDG** : **Harmonogramy awaryjne** F-E, S-E
IMDG: substancja lepka. Transport wg par. 2.3.2.5 (pojemniki <450 litrów).
- 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.

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.7 Transport morski : Niedostępne.
luzem zgodnie z
instrumentami IMO

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy prawne:

1. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz.U.UE 2020 L 203)
2. 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 2006 L 353, z późn. zm.)
3. 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) i 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) (Dz.Urz.UE 2006 L 396., z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1816)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488, z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1939)
7. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych ze zmianami (t.j. Dz.U. 2021 poz. 24)
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U.2010, Nr 16, Poz.87)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tj. Dz.U. 2024 poz. 54, z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.)
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650, z późn. zm.)"
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- 14 . USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U.2024 poz. 275, z późn. zm.)
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t. j. Dz.U. 2024 poz. 643)
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (t. j. Dz.U. 2023 poz. 607)
18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG. (Dz.U.UE.L.2016 nr 81)
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań I pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419 z późn.zm.)
20. 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 późn.zm.)

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie jest wymieniony powyżej odpowiedniego limitu.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie jest wymieniony powyżej odpowiedniego limitu.

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
Hardtop Smart Pack II Comp B	≥90 <0.1	3 74

Etykietowanie : Nie dotyczy.

Załącznik XVII - : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące wytwarzania, wprowadzenie na rynek i korzystanie z niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

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 : Niedostępne.

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

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

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.

Przepisy międzynarodowe

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

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
B = Zdolność do bioakumulacji
BCF = Współczynnik biokoncentracji
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
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska
M = mobilne
N/A = Niedostępne
P = Trwały
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
T = Toksyczny
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
vM = bardzo mobilne
vP = bardzo dużej trwałości
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

Hardtop Smart Pack II Comp B

SEKCJA 16: Inne informacji

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.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu 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.
EUH014	Reaguje gwałtownie z wodą.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 1	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 1
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Resp. Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 11.05.2026

Data wydania/ Data aktualizacji : 11.05.2026

Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej walidacji

Wersja : 1

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 produkcie mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.