

Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod: **811**
Nazwa: **NORDPUR ESTERNI NF (B)**
UFI: **F622-W0YE-Y004-U7UA**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **LAKIER O WYSOKIEJ ODPORNOŚCI CHEMICZNEJ I MECHANICZNEJ**

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **NORD RESINE S.p.A.**
Adres: **Via Fornace Vecchia, 79**
Miejscowość i kraj: **31058 Susegana (TV) Italia**
tel.: **+39 0438-437511**
fax: **+39 0438-435155**
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **annabreda@nordresine.com**
Dostawca: **NORD RESINE S.p.A.**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **Bureau for Chemical Substances: +48 42 2538 400**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

| | | |
|--|------|---|
| Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2 | H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| Toksyczność ostra, kategorii 4 | H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1 | H304 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2 | H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| Działanie drażniące na oczy, kategorii 2 | H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| Drażniące na skórę, kategorii 2 | H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3 | H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| Działanie uczulające na skórę, kategorii 1B | H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3 | H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3 | H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

| | |
|---------------|---|
| H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H304 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH204 | Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

| | |
|------------------|---|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. |
| P331 | NIE wywoływać wymiotów. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy. |
| P301+P310 | W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. |
| P370+P378 | W przypadku pożaru: użyć dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła chłodząca do gaszenia. |
| P261 | Unikać wdychania pyłu. |

Zawiera: Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
OCTAN ETYLU
OCTAN BUTYLU

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :

378,77

Dopuszczalne wartości :

500,00

- Katalizowane w :

200,00 %

NORDPUR ESTERNI NF (A)

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

3.2. Mieszanki

Zawiera:

| Identyfikacja | x = Stęż. % | Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP) |
|---|-------------|--|
| Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked INDEKS | 50 ≤ x < 75 | Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412 ATE Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l |
| WE CAS 160994-68-3 | | |
| Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene INDEKS | 20 ≤ x < 25 | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l |
| WE 905-562-9 CAS Rej. REACH 01-2119555267-33 | | |
| OCTAN ETYLU INDEKS | 10 ≤ x < 11 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| WE 205-500-4 CAS 141-78-6 Rej. REACH 01-2119475103-46 | | |
| OCTAN BUTYLU INDEKS | 5 ≤ x < 7 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| WE 204-658-1 CAS 123-86-4 Rej. REACH 01-2119485493-29 | | |
| OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU INDEKS | 5 ≤ x < 7 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336 |
| WE 203-603-9 CAS 108-65-6 Rej. REACH 01-2119475791-29 | | |
| DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU INDEKS | 0 < x < 0,1 | Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: 2 Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,5% LD50 Doustnie: 746 mg/kg, ATE Wdychanie mgły/pyłu: 0,005 mg/l, LC50 Wdychanie par: 0,124 mg/l/4h |
| WE 212-485-8 CAS 822-06-0 Rej. REACH 01-2119457571-37 | | |

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Mieszanka etylbenzenu, m-xilenu i p-xilenu: skład: skład: skład:

Xilene, M-CAS 108-38-3-EC 203-576-3-INDEX 601-022-00-9: CONC

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 3 H226, ostre toksyki. 4 H312, ostre toksyki. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Uwaga C

Xilene, P-CAS 106-42-3-CE 203-396-5-Index 601-022-00-9: Conc

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 3 H226, ostre toksyki. 4 H312, ostre toksyki. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Uwaga C

Etylbenzene CAS 100-41-4-EC 202-849-4-INDEX 601-023-00-4: CONC

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 2 H225, ostre toksyki. 4 H332, ASP. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373

Xilene, O-CAS 95-47-6-CE 202-422-2-INDEX 601-022-00-9: CONC

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 3 H226, ostre toksyki. 4 H312, ostre toksyki. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Uwaga C.

Zawartość cumen (CAS. N ° 98-82-8) <0,1%P

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.

W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.

OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe).

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>

SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeżeli narażony jest w stanie nieprzytomności. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza (jeśli to możliwe pokazać opakowanie lub kartę charakterystyki).

Leczenie: patrz punkt 4.1

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej**WSKAZÓWKI OGÓLNE**

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>

papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonego uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszenie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Przechowywać w nieczynnej atmosferze chroniąc od wilgoci, aby zapobiec hydrolizie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

| | | |
|-----|-----------------|--|
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| DEU | Deutschland | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023 |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| HUN | Magyarország | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os |

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

| | | |
|-----|----------------|--|
| POL | Polska | riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| ROU | România | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006 |
| RUS | Россия | ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ" |
| SVN | Slovenija | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19) |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2025 |

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Wartość progowa

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz | | NDSch/15min | | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-----------|-------|-------------|-------|-------------------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 270 | 49,14 | 550 | 100,1 | SKÓRA |
| AGW | DEU | 270 | 50 | 270 | 50 | |
| MAK | DEU | 270 | 50 | 270 | 50 | |
| VLA | ESP | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |
| VLEP | FRA | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |
| TLV | GRC | 275 | 50 | 550 | 100 | |
| AK | HUN | 275 | 50 | 550 | 100 | |
| GVI/KGVI | HRV | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |
| VLEP | ITA | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG | NLD | 550 | | | | |
| VLE | PRT | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |
| NDS/NDSch | POL | 260 | | 520 | | SKÓRA |
| TLV | ROU | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |
| ПДК | RUS | | | 10 | | п |
| MV | SVN | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |
| WEL | GBR | 274 | 50 | 548 | 100 | SKÓRA |
| OEL | EU | 275 | 50 | 550 | 100 | SKÓRA |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

| | | |
|--|--------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej | 0,635 | mg/l |
| Wartość w wodzie morskiej | 0,0635 | mg/l |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej | 3,29 | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 0,329 | mg/kg |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe | 6,35 | mg/l |
| Wartość dla mikroorganizmów STP | 100 | mg/l |
| Wartość dla kompartmentu lądowego | 0,29 | mg/kg |

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów | | | Oddziaływania na pracowników | | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|------------------------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie | | | | 36 mg/kg/d | | | | |
| Wdychanie | | | | 33 mg/m3 | | | NPI | 275 mg/m3 |
| Skóra | | | NPI | 320 mg/kg/d | | | NPI | 796 mg/kg/d |

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

OCTAN ETYLU

Wartość progową

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz | | NDSCh/15min | | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------------------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| TLV | CZE | 700 | 191,1 | 900 | 245,7 | |
| AGW | DEU | 730 | 200 | 1460 | 400 | |
| MAK | DEU | 750 | 200 | 1500 | 400 | |
| VLA | ESP | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| VLEP | FRA | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| TLV | GRC | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| AK | HUN | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| GVI/KGVI | HRV | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| VLEP | ITA | 734 | 200 | 1468 | 400 | Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG | NLD | 734 | | 1468 | | |
| VLE | PRT | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| NDS/NDSCh | POL | 734 | | 1468 | | |
| TLV | ROU | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| ПДК | RUS | 50 | | 200 | | n |
| MV | SVN | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| WEL | GBR | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| OEL | EU | 734 | 200 | 1468 | 400 | |
| TLV-ACGIH | | 1441 | 400 | | | |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

| | | |
|--|-------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej | 0,26 | mg/l |
| Wartość w wodzie morskiej | 0,026 | mg/l |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej | 1,25 | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 0,125 | mg/kg |
| Wartość dla wody, wydzielenie okresowe | 1,65 | mg/l |
| Wartość dla mikroorganizmów STP | 650 | mg/l |
| Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | 200 | mg/kg |
| Wartość dla kompartementu lądowego | 0,24 | mg/kg |

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów | | | | Oddziaływania na pracowników | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie | | NPI | | 4,5 mg/kg bw/d | | | | |
| Wdychanie | 734 mg/m ³ | 734 mg/m ³ | 367 mg/m ³ | 367 mg/m ³ | 1468 mg/m ³ | 1468 mg/m ³ | 734 mg/m ³ | 734 mg/m ³ |
| Skóra | NPI | NPI | LOW | 37 mg/kg bw/d | LOW | NPI | NPI | 63 mg/kg bw/d |

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

OCTAN BUTYLU

Wartość progową

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz | | NDSCh/15min | | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------------------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| TLV | CZE | 241 | | 723 | | |
| AGW | DEU | 300 | 62 | 600 | 124 | |
| MAK | DEU | 480 | 100 | 960 | 200 | |
| VLA | ESP | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| VLEP | FRA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV | GRC | 710 | 150 | 950 | 200 | |
| AK | HUN | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| GVI/KGVI | HRV | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| VLEP | ITA | 241 | 50 | 723 | 150 | Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG | NLD | 150 | | | | |
| VLE | PRT | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NDS/NDSch | POL | 240 | | 720 | | |
| TLV | ROU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| ПДК | RUS | | | 0,1 | | n |
| MV | SVN | 300 | 62 | 600 | 124 | |
| WEL | GBR | 724 | 150 | 966 | 200 | |
| OEL | EU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV-ACGIH | | | 50 | | 150 | |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

| | | |
|--|--------|---------|
| Wartość w wodzie słodkiej | 0,18 | mg/l |
| Wartość w wodzie morskiej | 0,018 | mg/l |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej | 0,981 | mg/kg/d |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 0,0981 | mg/kg/d |
| Wartość dla wody, wydzielenie okresowe | 0,36 | mg/l |
| Wartość dla mikroorganizmów STP | 35,6 | mg/l |
| Wartość dla kompartmentu lądowego | 0,0903 | mg/kg |

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów | | | | Oddziaływania na pracowników | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie | | 2 mg/kg/d | | 2 mg/kg/d | | | | |
| Wdychanie | 300 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | 35,7 mg/m ³ | 35,7 mg/m ³ | 600 mg/m ³ | 600 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | 300 mg/m ³ |
| Skóra | | 6 mg/kg/d | | 6 mg/kg/d | | 11 mg/kg bw/d | | 11 mg/kg bw/d |

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Wartość progową

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz | | NDSCh/15min | | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-----------|-------|-------------|-----------|--------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 0,035 | 0,005 | 0,07 | 0,01 | |
| AGW | DEU | 0,035 | 0,005 | 0,035 | 0,005 | 11,12 |
| MAK | DEU | 0,035 | 0,005 | 0,035 (C) | 0,005 (C) | C = 0,070 mg/m3 |
| VLA | ESP | 0,035 | 0,005 | | | |
| VLEP | FRA | 0,075 | 0,01 | 0,15 | 0,02 | |
| AK | HUN | 0,035 | | 0,035 | | |
| NDS/NDSch | POL | 0,04 | | 0,08 | | SKÓRA |
| TLV | ROU | 0,05 | 0,007 | 1 | 0,14 | |
| ПДК | RUS | | | 0,05 | | n, A |
| MV | SVN | 0,035 | 0,005 | 0,035 | 0,005 | |
| OEL | EU | 0,01 | | 0,02 | | SKÓRAAs NCO |
| TLV-ACGIH | | 0,034 | 0,005 | | | |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

| | | |
|--------------------------------------|------|---------|
| Wartość w wodzie słodkiej | 0,1 | mg/l |
| Wartość w wodzie morskiej | 0,01 | mg/l |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej | 2530 | mg/kg/d |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 253 | mg/kg/d |
| Wartość dla mikroorganizmów STP | 100 | mg/l |
| Wartość dla kompartmentu lądowego | 505 | mg/kg/d |

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów | | | | Oddziaływania na pracowników | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------|------------|-----------|------------------------------|-----------|------------|-----------|
| | Ostre | | Przewlekłe | | Ostre | | Przewlekłe | |
| | lokalne | systemowe | lokalne | systemowe | lokalne | systemowe | lokalne | systemowe |
| Wdychanie | | | | | 0,07 | 0,07 | 0,035 | 0,035 |
| | | | | | mg/m3 | mg/m3 | mg/m3 | mg/m3 |

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Wartość progową

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz | | NDSCh/15min | | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-----------|-----|-------------|-----|-------------------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| VLEP | ITA | 221 | 50 | 442 | 100 | SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| OEL | EU | 221 | 50 | 442 | 100 | SKÓRA |
| TLV-ACGIH | | 434 | 100 | 651 | 150 | |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

| | | |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej | 0,25 | mg/l |
| Wartość w wodzie morskiej | 0,25 | mg/l |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 14,33 | mg/kg |
| Wartość dla kompartmentu lądowego | 2,41 | mg/kg |

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas przenikania.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

Chroń dłonie przy użyciu rękawic typu:

Materiał: Folia laminowana - LLDPE

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

Grubość: 0,06 mm
Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał: Viton lub fluoroelastomer (FKM)
Grubość: 0,7 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| Właściwości | Wartość | Informacje |
|---|--|---|
| Stan skupienia | ciecz | |
| Kolor | bezbarwny | |
| Zapach | charakterystyczny | |
| | rozpuszczalnika | |
| Próg zapachu | nieokreślony | |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Początkowa temperatura wrzenia | 80 °C | |
| Zakres temperatur wrzenia | nieokreślony | |
| Palność materiałów | ciekła łatwopalna | |
| Dolna granica wybuchowości | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Górna granica wybuchowości | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Temperatura zapłonu | < 23 °C | |
| Temperatura samozapłonu | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Temperatura rozkładu | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Samoprzyspieszająca się temperatura rozkładu (SADT) | nieokreślony | |
| pH | niedostępne | Powód braku danych:substancja/mieszanina wchodzi w reakcję z wodą |
| Lepkość kinematyczna | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Lepkość dynamiczna | nieokreślony | |
| Rozpuszczalność | rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych | |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | nie dotyczy | |
| Prężność par | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Gęstość i/lub gęstość Względna | 0,99 kg/l | Metoda:EN ISO 2811-1 Temperatura: 23 °C |
| Względna gęstość pary | nieokreślony | Powód braku danych:niezdeteminowany |
| Charakterystyka cząsteczek | nie dotyczy | |

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

| | | | | |
|------------------------------|---------|---|--------|--------|
| LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) : | 40,50 % | - | 400,95 | g/litr |
| LZO (lotny węgiel) | 29,75 % | - | 294,55 | g/litr |

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlarki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

OCTAN ETYLU

Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

OCTAN BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Rozkłada się w 255°C/491°F. Ulega polimeryzacji w temperaturach powyżej 200°C/392°F.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

OCTAN ETYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne, wodorki, oleum. Może reagować gwałtownie z: fluor, silne czynniki utleniające, chlorek siarczyny, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

OCTAN BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: alkohole, zasady. Może reagować gwałtownie z: alkohole, aminy, mocne zasady, czynniki utleniające, mocne kwasy, woda.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

OCTAN ETYLU

Unikać wystawienia na działanie: światło, źródła ciepła, otwarte płomienie.

OCTAN BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Unikać wystawienia na działanie: wysokie temperatury, wilgoć.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, chlorek siarczyny.

OCTAN BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Niezgodny z: alkohole, kwasy karboksylowe, aminy, mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Może tworzyć: tlenek azotu (II), cyjanowodór.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

OCTAN BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Ilości powyżej 100 ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000 ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi (INCR, 2010).

OCTAN BUTYLU

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

Skutki wzajemnego oddziaływania

OCTAN BUTYLU

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Spożycie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Zużycie etanolu (0,8 g/kg) Ekspozycja 4 godzin w oparach ksylenicznych (145 i 280 ppm) powoduje spadek o 50% wydalania kwasu metyloipuropowego, podczas gdy stężenie we krwi Xyleni wznosi się o około 1,5-2 razy. Jednocześnie następuje wzrost skutków ubocznych Wtórne Aannerola. Metabolizm ksylenowy wzrósł przez induktory enzymatyczne, takie jak fenobarbital i 3-metal-kawenne. Aspiryna i ksylens wzajemnie hamują ich koniugację z glicyną, co ma konsekwencje spadku Wydalanie kwasu upokarzającego z moczem. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenowy.

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

| | |
|--|--|
| ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki: | 2,00 mg/l |
| ATE (Wdychanie - par) mieszanki: | > 20 mg/l |
| ATE (Doustnie) mieszanki: | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |
| ATE (Skórne) mieszanki: | >2000 mg/kg |

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

LD50 (Skórne): 2000 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): 6190 mg/kg Rat

OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie par): > 29,3 mg/l/4h Rat

OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne): > 14112 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): 10760 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 21,1 mg/l/4h Rat

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

LD50 (Skórne): > 7000 mg/kg
LD50 (Doustnie): 746 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu): 0,554 mg/l/4h Rat
LC50 (Wdychanie par): 0,124 mg/l/4h Rat

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): > 2000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu): 0,39 mg/l/4h Rat
ATE (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

LD50 (Skórne): 12126 mg/kg Rabbit
ATE (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie): 3523 mg/l Rat
LC50 (Wdychanie par): 27,124 mg/l/4h Rat
ATE (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Gatunek: królik
Wynik: nie drażniący
Metoda: OECD 404

OCTAN BUTYLU

Gatunek: królik
Wynik: nie drażniący
Metoda: OECD 404

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked

Gatunek: królik
Metoda: Wytyczna OECD nr 404 dotycząca testów
Wynik: lekko drażniący
Badania nad podobnym produktem

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Gatunek: królik
Wynik: nie drażniący
Metoda: OECD 405

OCTAN BUTYLU

Gatunek: królik
Wynik: nie drażniący
Metoda: OECD 405

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
Gatunek: królik
Wynik: lekko drażniący
Metoda: Wytyczne OECD 405 dotyczące testów
Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
Gatunek: świnka morska
Wynik: nie działa uczulająco
Metoda: OECD 406

OCTAN BUTYLU
Gatunek: świnka morska
Wynik: nie działa uczulająco
Metoda: OECD 406

Działanie uczulające drogi oddechowe

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
Uczulenie dróg oddechowych
Klasyfikacja: Brak klasyfikacji zgodnie z dyrektywami UE 2006/121/WE lub 1999/45/WE jako substancja działająca uczulająco na drogi oddechowe.
Brak działania uczulającego na płuca w badaniach na zwierzętach.
Nie stwierdzono możliwości wystąpienia uczulenia płuc u świnek morskich po śródskórnym podaniu lub inhalacji poliizocyanianu na bazie diizocyanianu heksametylenu.

Działanie uczulające na skórę

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
Działanie uczulające na skórę wg Magnussona/Kligmanna (test maksymalizacyjny)
Gatunek: Świnka morska
Wynik: pozytywny
Klasyfikacja: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą (podkat. 1B)
Metoda: Wytyczna OECD nr 406 dotycząca testów
Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
Genotoksyczność in vitro
Rodzaj testu: Test Ames
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Metoda: OECD TG 471
Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Narządy docelowe

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
Może podrażniać drogi oddechowe.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Toksyczny w przypadku aspiracją

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie. Charakterystyka/skutki szczególne: W przypadku nadmiernego narażenia istnieje ryzyko, w zależności od stężenia, podrażnienia oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych. Możliwe opóźnione wystąpienie zaburzeń i rozwój postaci nadwrażliwości (zaburzenia układu oddechowego, kaszel, astma). Osoby nadwrażliwe mogą doświadczyć tych skutków nawet przy niskich stężeniach izocyjanianów, w tym stężeń poniżej dopuszczalnego narażenia zawodowego. W przypadku długotrwałego kontaktu ze skórą możliwe jest działanie drażniące i odwadniające.

Doświadczenia na zwierzętach i inne dowody wykazały, że kontakt skóry z diizocyjanianami może odgrywać rolę w uczuleniu na izocyjaniany i reakcjach ze strony dróg oddechowych.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narażenia.

12.1. Toksyczność

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| LC50 - Ryby | > 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss |
| EC50 - Skorupiaki | 500 mg/l/48h Daphnia magna |
| NOEC przewlekła Skorupiaki | 100 mg/l Daphnia magna |

OCTAN ETYLU

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| LC50 - Ryby | 230 mg/l/96h Pimephales promelas |
| EC50 - Skorupiaki | 154 mg/l/48h |

OCTAN BUTYLU

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| LC50 - Ryby | 18 mg/l/96h Pimephales promelas |
| EC50 - Skorupiaki | 44 mg/l/48h Daphnia magna |
| NOEC przewlekła Skorupiaki | 23 mg/l Daphnia magna |

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| LC50 - Ryby | > 100 mg/l/96h Danio Rerio |
| EC50 - Skorupiaki | > 100 mg/l/48h Daphnia magna |
| EC50 - Glony / Rośliny Wodne | 199 mg/l/72h Scenedesmus Subspicatus |
| NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne | 11,7 mg/l |

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked

| | |
|-------------------|------------------------------|
| LC50 - Ryby | 28,3 mg/l/96h Danio Rerio |
| EC50 - Skorupiaki | > 100 mg/l/48h Daphnia magna |

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

| | |
|-------------|-----------------------|
| LC50 - Ryby | 2,6 mg/l/96h p-xylene |
|-------------|-----------------------|

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

| | |
|--------------------------|------------------------|
| Rozpuszczalność w wodzie | > 10000 mg/l |
| Łatwo degradowalny | 83% (28 d, OECD 301 F) |

OCTAN ETYLU

| | |
|--------------------------|--------------|
| Rozpuszczalność w wodzie | > 10000 mg/l |
| Łatwo degradowalny | |

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

OCTAN BUTYLU
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny >90% (28 d)

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
NIE łatwo degradowalny

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked
NIE łatwo degradowalny 2%, 28 d

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene
Łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,2 Log Kow 20°C - OECD 117

OCTAN ETYLU
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68
BCF 30

OCTAN BUTYLU
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 25°C - OECD 117
BCF 15,3

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene
BCF 25,9

12.4. Mobilność w glebie

Brak

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1866

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: ŻYWICA, ROZTWÓR
IMDG: RESIN SOLUTION
IATA: RESIN SOLUTION

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3

IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3

IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE
IMDG: nie zanieczyszczenie morskie
IATA: NIE

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

| | | | |
|------------|--------------------------|-------------------------|---|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33 | Ilość ograniczona: 5 lt | Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E) |
| | Przepisy specjalne: 640C | | |
| IMDG: | EMS: F-E, S-E | Ilość ograniczona: 5 lt | |
| IATA: | Towar: | Maks. ilość: 60 L | Instrukcja dotycząca opakowania: 364 |
| | Pasażerowie: | Maks. ilość: 5 L | Instrukcja dotycząca opakowania: 353 |
| | Przepisy specjalne: | A3 | |

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

| | |
|--------------------|--------|
| Produkt | |
| Punkt | 3 - 40 |
| Substancje zawarte | |
| Punkt | 75 |

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych
nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC $\geq 0,1\%$.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

OCTAN ETYLU

OCTAN BUTYLU

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

| | |
|--------------------------|---|
| Flam. Liq. 2 | Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2 |
| Flam. Liq. 3 | Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3 |
| Acute Tox. 1 | Toksyczność ostra, kategorii 1 |
| Acute Tox. 4 | Toksyczność ostra, kategorii 4 |
| Asp. Tox. 1 | Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1 |
| STOT RE 2 | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2 |
| Eye Irrit. 2 | Działanie drażniące na oczy, kategorii 2 |
| Skin Irrit. 2 | Drażniące na skórę, kategorii 2 |
| STOT SE 3 | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3 |
| Resp. Sens. 1 | Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1 |
| Skin Sens. 1 | Działanie uczulające na skórę, kategorii 1 |
| Skin Sens. 1B | Działanie uczulające na skórę, kategorii 1B |
| Aquatic Chronic 3 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3 |
| H225 | Wysoko łatwopalna ciecz i pary. |
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
| H330 | Wdychanie grozi śmiercią. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H304 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H334 | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |
| EUH204 | Zawiera izocyjaniary. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>**Uwaga dla użytkownika:**

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.

Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2.

Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 03 / 11.