

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Postać produktu | : Mieszanina |
| Nazwa handlowa | : PU FS |
| UFI | : YQX0-90KF-100U-QG1P |
| Kod produktu | : 00042757 |
| Pojemnik aerosolowy | : Aerosol |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Istotne zidentyfikowane zastosowania**

| | |
|---|---|
| Przeznaczone do użytku ogólnego | |
| Kategoria głównego zastosowania | : Budownictwo i roboty budowlane |
| Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych | : Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym |
| Zastosowanie substancji/mieszaniny | : Poliuretan, pianka poliuretanowa |

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Wytwórca**

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Niemcy
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

Dystrybutor

fischer Polska Sp.z o.o
ul. Albatrosow 2
30-716 Kraków
Polska
T +48 12 29 00 88 0, F +48 12 29 00 88 8
info@fischerpolska.pl, www.fischerpolska.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +49(0)6132-84463 (24h)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|-----------|
| Aerosol 1 | H222:H229 |
| Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły) | H332 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Resp. Sens. 1 | H334 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| Carc. 2 | H351 |
| STOT SE 3 | H335 |
| STOT RE 2 | H373 |

Pełny tekst klas zagrożenia, zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Skrajnie łatwopalny aerosol. Podejrzewa się, że powoduje raka. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

2.2. Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zawiera :

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

| | |
|--|---|
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) | <ul style="list-style-type: none"> : H222 - Skrajnie łatwopalny aerozol. H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. H315 - Działa drażniąco na skórę. H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 - Działa drażniąco na oczy. 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. H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) | <ul style="list-style-type: none"> : P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 - Chronić przed dziećmi. P260 - Nie wdychać pyłu, dymu, gazu, mgły, par, rozpylonej cieczy. P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P280 - Stosować ochronę oczu, rękawice ochronne, odzież ochronną. P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do oddechu w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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. P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do Punkt zbiórki. |
| Zwroty EUH Dodatkowe zwroty | <ul style="list-style-type: none"> : EUH204 - Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. : Przy braku właściwej wentylacji możliwe jest powstanie mieszanek wybuchowych. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Nie rozpylać w kierunku płomienia lub rozgrzanych materiałów. Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno-skórno, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387). Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym. |

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

| Nazwa | Identyfikator produktu | % | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|--|------------------|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | Numer CAS: 9016-87-9 Numer WE: 618-498-9 | $\geq 30 - < 60$ | Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pary), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204 |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | Numer CAS: 1244733-77-4 Numer WE: 807-935-0 REACH-nr: 01-2119486772-26 | < 20 | Acute Tox. 4 (Doustne), H302 (ATE=632 mg/kg) Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412 |

| Nazwa | Identyfikator produktu | % | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|------|---|
| propan (Uwaga U) | Numer CAS: 74-98-6 Numer WE: 200-827-9 Numer indeksowy: 601-003-00-5 REACH-nr: 01-2119486944-21 | < 15 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 |
| butan (Uwaga C)(Uwaga U) | Numer CAS: 106-97-8 Numer WE: 203-448-7 Numer indeksowy: 601-004-00-0 REACH-nr: 01-2119752523-40 | < 15 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 |
| izobutan (Uwaga C)(Uwaga U) | Numer CAS: 75-28-5 Numer WE: 200-857-2 Numer indeksowy: 601-004-00-0 REACH-nr: 01-2119485395-27 | < 15 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 |
| eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy (Uwaga U) | Numer CAS: 115-10-6 Numer WE: 204-065-8 Numer indeksowy: 603-019-00-8 REACH-nr: 01-2119472128-37 | < 10 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 |

Specyficzne stężenia graniczne:

| Nazwa | Identyfikator produktu | Specyficzne stężenia graniczne (%) |
|--|---|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | Numer CAS: 9016-87-9 Numer WE: 618-498-9 | (0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 |

Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Uwaga U: Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

Produkt objęty załącznikiem I do CLP, pozycja 1.1.3.7. Zasady ujawniania komponentów są w tym przypadku zmodyfikowane.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|---|
| Pierwsza pomoc - środki ogólnie | : Natychmiast zdjęć całą zanieczyszczoną odzież. W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. |
| Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu | : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą | : Płukać skórę dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami | : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po połknięciu | : Przepłukać usta wodą i następnie wypić dużo wody. NIE wywoływać wymiotów. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. |

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| | |
|---|---|
| Symptomy/skutki w przypadku inhalacji | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | : Działanie drażniące. Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami | : Podrażnienie oczu. |

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Dittlenek węgla. Piana odporna na działanie alkoholu.
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : Skrajnie łatwopalny aerozol. Chronić przed źródłem zapłonu.
Zagrożenie wybuchem : Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Reaktywny w przypadku pożaru : Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. Produkty spalania mogą zawierać: tlenki węgla (CO, CO2) (tlenek węgla, dwutlenek węgla), tlenki azotu (NO NO2 itp.).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
Inne informacje : Nie dopuścić, aby woda wykorzystana do gaszenia przedostała się do ścieków, gleby lub dróg wodnych.

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

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Nie narażać na nieizolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. Nie wdychać. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Ewakuować zbędny personel. Chronić się przed oparami pozostając po stronie, od której wieje wiatr. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie można dopuścić do przedostania się produktu do systemu kanalizacyjnego.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe. Należy powstrzymać wszelkie wycieki za pomocą wałów lub absorbentów, aby zapobiec ich rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji lub cieków wodnych. Redukcja oparów za pomocą pianki paroizolacyjnej.
Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Zebrać rozlany płyn za pomocą obojętnego materiału sorpcyjnego.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13. Patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nosić indywidualne środki ochrony. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.
Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem. Nosić odpowiednią odzież ochronną i okulary lub ochronę twarzy.

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

| | |
|---------------------------|---|
| Warunki przechowywania | : Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi. Przestrzegać lokalnych przepisów. Chronić przed dziećmi. Przechowywać produkt wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Chronić przed wilgocią. |
| Temperatura magazynowania | : > 5 – ≤ 25 °C |

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

PU-pianki montażowe. Budownictwo i roboty budowlane.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Nazwa miejscowa | Methylisocyanate |
| IOEL STEL | 0,02 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU |

UE - Wiążąca dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (BOEL)

| | |
|-------------------------|---|
| Nazwa miejscowa | Diisocyanates (measured as NCO) |
| BOEL TWA | 10 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028) 6 µg/m³ |
| BOEL STEL | 20 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028) 12 µg/m³ |
| Odniesienie regulacyjne | DIRECTIVE (EU) 2024/869 (amending Directive 2004/37/EC) |

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)

UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| Nazwa miejscowa | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m³ 1000 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |

Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

| | |
|-------------------------|--|
| Nazwa miejscowa | Eter dimetylowy |
| NDS (OEL TWA) | 1000 mg/m³ |
| Odniesienie regulacyjne | Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm. |

propan (74-98-6)

Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

| | |
|-------------------------|--|
| Nazwa miejscowa | Propan |
| NDS (OEL TWA) | 1800 mg/m³ |
| Odniesienie regulacyjne | Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm. |

butan (106-97-8)

Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

| | |
|-------------------------|--|
| Nazwa miejscowa | Butan |
| NDS (OEL TWA) | 1900 mg/m³ |
| NDSCh (OEL STEL) | 3000 mg/m³ |
| Odniesienie regulacyjne | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm. |

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

DNEL i PNEC

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

DNEL/DMEL (Pracownicy)

| | |
|--|------------------------|
| Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,1 mg/m ³ |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,05 mg/m ³ |

DNEL/DMEL (Ogólna populacja)

| | |
|--|-------------------------|
| Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,05 mg/m ³ |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,025 mg/m ³ |

PNEC (Woda)

| | |
|-----------------------------------|----------|
| PNEC aqua (woda słodka) | 1 mg/l |
| PNEC aqua (woda morska) | 0,1 mg/l |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka) | 10 mg/l |

PNEC (STP)

| | |
|----------------------------|--------|
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 1 mg/l |
|----------------------------|--------|

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)

DNEL/DMEL (Pracownicy)

| | |
|--|------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 1894 mg/m ³ |
|--|------------------------|

DNEL/DMEL (Ogólna populacja)

| | |
|--|-----------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 471 mg/m ³ |
|--|-----------------------|

PNEC (Woda)

| | |
|-----------------------------------|------------|
| PNEC aqua (woda słodka) | 0,155 mg/l |
| PNEC aqua (woda morska) | 0,016 mg/l |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka) | 1549 mg/l |

PNEC (Osady)

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| PNEC osady (woda słodka) | 0,681 mg/kg suchej masy |
| PNEC osady (woda morska) | 0,069 mg/kg suchej masy |

PNEC (Ziemia)

| | |
|------------|-------------------------|
| PNEC gleba | 0,045 mg/kg suchej masy |
|------------|-------------------------|

PNEC (STP)

| | |
|----------------------------|----------|
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 160 mg/l |
|----------------------------|----------|

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)

DNEL/DMEL (Pracownicy)

| | |
|--|-----------------------------|
| Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 22,6 mg/m ³ |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 2,91 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 8,2 mg/m ³ |

DNEL/DMEL (Ogólna populacja)

| | |
|--|-----------------------------|
| Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 5,6 mg/m ³ |
| Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu | 2 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu | 0,52 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 1,45 mg/m ³ |

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
|--|-----------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 1,04 mg/kg masy ciała/dzień |
| PNEC (Woda) | |
| PNEC aqua (woda słodka) | 0,32 mg/l |
| PNEC aqua (woda morską) | 0,032 mg/l |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka) | 0,51 mg/l |
| PNEC (Osady) | |
| PNEC osady (woda słodka) | 11,5 mg/kg suchej masy |
| PNEC osady (woda morską) | 1,15 mg/kg suchej masy |
| PNEC (Ziemia) | |
| PNEC gleba | 0,34 mg/kg suchej masy |
| PNEC (Doustnie) | |
| PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne) | 11,6 mg/kg żywności |
| PNEC (STP) | |
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 19,1 mg/l |

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

| Ochrona oczu | | | |
|--|---------------------|-------------|--------|
| rodzaj | Zakres zastosowania | Właściwości | Norma |
| Okulary ochronne, Dobrze dopasowane okulary ochronne | | | EN 166 |

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

| Ochrona rąk | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|
| rodzaj | Materiał | Czas przebicia | Grubość (mm) | Przenikanie | Norma |
| Rękawice jednorazowego użytku | LLDPE | 1 (> 10 minuty) | 0,02 | | EN 374-3, EN 374-2 |
| Rękawice jednorazowego użytku | Kauczuk butylowy | 3 (> 60 minuty) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |
| Rękawice jednorazowego użytku | Kauczuk nitylowy (NBR) | 3 (> 60 minuty) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji : Stosować samodzielny aparat oddechowy

| Ochrona dróg oddechowych | | | |
|--------------------------|--|---------|----------|
| Urządzenie | Rodzaj filtru | Warunek | Norma |
| | Typ A – Związki organiczne o wysokiej temperaturze wrzenia (>65°C) | | EN 140 |
| | Filtr AX (brązowy) | | EN 14387 |

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|--|--|
| Stan skupienia | : Ciekły |
| Kolor | : Różne kolory. |
| Wygląd | : Aerosol. |
| Zapach | : Charakterystyczny. |
| Próg zapachu | : Niedostępny |
| Temperatura topnienia | : Niedostępny |
| Temperatura krzepnięcia | : Niedostępny |
| Temperatura wrzenia | : Aerosol Nie ma zastosowania |
| Palność materiałów | : Niedostępny |
| Właściwości wybuchowe | : Ogrzanie grozi wybuchem. |
| Dolna granica wybuchowości | : 1,5 Vol-% |
| Górna granica wybuchowości | : 11 Vol-% |
| Temperatura zapłonu | : < 0 °C Środek porotwórczy |
| Temperatura samozapłonu | : > 350 °C Środek porotwórczy |
| Temperatura rozkładu | : Niedostępny |
| pH | : Niedostępny |
| Lepkość, kinematyczna | : Niedostępny |
| Rozpuszczalność | : nierozpuszczalny w wodzie. Reaguje w kontakcie z wodą. |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny |
| Prężność pary | : > 500 kPa |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C | : Niedostępny |
| Gęstość | : ≤ 1,3 g/cm ³ (20 °C, PMDI) |
| Gęstość względna | : Niedostępny |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C | : Niedostępny |
| Charakterystyka cząsteczek | : Nie dotyczy |

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

% składników palnych : 55 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy. Czynniki utleniający. Silne zasady. Woda. alkohole. Aminy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany.
Toksyczność ostra (skórnice) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja) : Inhalacyjnie: pył, mgły: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

PU FS

ATE CLP (pył, mgły) 2,5 mg/l/4h

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

LD50 doustnie, szczur > 10000 mg/kg (metoda OECD 401)

LD50 skóra, królik > 9400 mg/kg (metoda OECD 402)

LC50 Inhalacja - Szczur 1,5 mg/l

LC50 Inhalacja - Szczur (Pary) (metoda OECD 403)

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)

LC50 Inhalacja - Szczur [ppm] 164000 ppm

propan (74-98-6)

LC50 Inhalacja - Szczur [ppm] 800000 ppm

izobutan (75-28-5)

LC50 Inhalacja - Szczur 1443 mg/l

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)

LD50 doustnie, szczur 632 mg/kg

LD50, skóra, szczur > 2000 mg/kg (metoda OECD 402)

LC50 Inhalacja - Szczur > 7 mg/l/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Podejrzewa się, że powoduje raka.

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

Grupa IARC 3 - Niedający się zaklasyfikować

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)

NOAEL (przewlekle, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata) 329 mg/kg masy ciała

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)

LOAEL (zwierzę/samica, F0/P) ≈ 99 mg/kg masy ciała

NOAEL (zwierzę/samiec, F0/P) ≈ 85 mg/kg masy ciała

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

| | |
|--|---|
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
|--|---|

izobutan (75-28-5)

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) | 250 mg/kg masy ciała |
|----------------------------------|----------------------|

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)

| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| NOAEL (doustnie, szczur, 28 dni) | 100 mg/kg masy ciała/dzień |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją | : Nie sklasyfikowany |

PU FS

| | |
|---------------------|---------|
| Pojemnik aerosolowy | Aerosol |
|---------------------|---------|

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Lepkość, kinematyczna | > 161,551 mm ² /s |
|-----------------------|------------------------------|

izobutan (75-28-5)

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Lepkość, kinematyczna | 0 mm ² /s |
|-----------------------|----------------------|

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)

| | |
|-----------------------|-------|
| Lepkość, kinematyczna | 20 °C |
|-----------------------|-------|

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | |
|---|--|
| Ekologia - ogólnie | : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym. |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) | : Nie sklasyfikowany |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) | : Nie sklasyfikowany |

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

| | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | > 1000 mg/l Brachydanio rerio (Danio pręgowane) |
| EC50 - Skorupiaki [1] | > 1000 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) |
| Algi ErC50 | > 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków | > 10 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) |

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)

| | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| LC50 - Ryby [1] | > 4,1 g/l Poecilia reticulata (gupik) |
| EC50 - Skorupiaki [1] | > 4,4 g/l Daphnia magna (rozwiłitka) |
| EC50 72h - Algi [1] | 154,9 mg/l |

propan (74-98-6)

| | |
|-----------------|------------|
| LC50 - Ryby [1] | > 100 mg/l |
|-----------------|------------|

izobutan (75-28-5)

| | |
|-----------------------|---|
| LC50 - Ryby [1] | 312,69 mg/l Brachydanio rerio (Danio pręgowane) |
| LC50 - Ryby [2] | 447000 mg/l |
| EC50 - Skorupiaki [1] | 7417 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) |
| EC50 72h - Algi [1] | 3855891 mg/l Desmodesmus subspicatus |
| EC50 96h - Algi [1] | 25761,03 mg/l |

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | 51 mg/l Pimephales promelas |
| EC50 - Skorupiaki [1] | 131 mg/l Daphnia magna (rozwieltka) |
| EC50 72h - Algi [1] | 82 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| NOEC (przewlekle) | 32 mg/l Daphnia magna (rozwieltka) |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| PU FS | |
|---|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |
| eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6) | |
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |
| propan (74-98-6) | |
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |
| butan (106-97-8) | |
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |
| izobutan (75-28-5) | |
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|----------------------------|
| Czynnik biostężenia (BCF REACH) | 200 Cyprinus carpio (karp) |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | 10,46 |
| eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6) | |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | 0,1 (25 °C) |
| propan (74-98-6) | |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | 2,36 |
| butan (106-97-8) | |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | 2,31 |
| izobutan (75-28-5) | |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | 2,76 |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
| Czynnik biostężenia (BCF REACH) | 2,68 |

12.4. Mobilność w glebie

| eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6) | |
|--|----|
| Mobilność w glebie | 27 |

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji




SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
 Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : Zakaz usuwania do kanalizacji i rzek.
 Dodatkowe informacje : Wymienione kody EWC są zaleceniem dla użytkowników. Odpad specjalny.
 Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : 08 05 01* - odpady izocyjanianu
 16 05 04* - Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

| ADR | IMDG | IATA |
|--|---|--|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | | |
| AEROZOLE | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| Opis dokumentu przewozowego | | |
| UN 1950 AEROZOLE, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | | |
| 2.1  | 2.1  | 2.1  |
| 14.4. Grupa pakowania | | |
| Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | | |
| Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie Nr EmS (Ogień): F-D Nr EmS (Rozlanie): S-U | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie |
| Brak dodatkowych informacji | | |

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR) : 5F
 Przepisy szczególne (ADR) : 190, 327, 344, 625
 Ilości ograniczone (ADR) : 1l
 Ilości wyłączone (ADR) : E0
 Instrukcje pakowania (ADR) : P207, LP200
 Przepisy szczególne pakowania (ADR) : PP87, RR6, L2
 Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) : MP9

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Kategoria transportowa (ADR) : 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki : V14
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : D

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P207, LP200
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG) : PP87, L2

Transport lotniczy

Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 203
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 75kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 203
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 150kg
Przepisy szczególne (IATA) : A145, A167, A802
Kod ERG (IATA) : 10L

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

| Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII) | | |
|--|---------|---|
| Kod referencyjny | Dotyczy | Wpisać tytuł lub opis |
| 74. | PU FS | Diizocyjaniany, O = C=N-R-N = C=O, w których R jest alifatycznym lub aromatycznym podstawnikiem węglowodorowym o nieokreślonej długości |
| 56. | PU FS | Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI) |

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście substancji zubożających warstwę ozonową (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Dyrektywa Seveso (2012/18/UE, ograniczanie ryzyka kłęsk żywiołowych)

Seveso Dodatkowe informacje : AEROZOLE ŁATWOPALNE
Aerozole „łatwopalne” kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kategorii 1

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.)
 Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
 Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
 Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
 Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
 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 wraz z późn. zm.)
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm.)
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
 Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015 poz. 1368 wraz z późn. zmian.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|---|
| ADN | Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych |
| ATE | Oszacowana toksyczność ostra |
| BCF | Współczynnik biokoncentracji BCF |
| BLV | Wartość ograniczenia ilościowego |
| BOD | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT) |
| COD | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) |
| DMEL | Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany |
| DNEL | Pochodny poziom niepowodujący zmian |
| Numer WE | Numer Wspólnoty Europejskiej |
| EC50 | Średnie stężenie skuteczne |
| EN | Norma europejska |
| IARC | Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem |
| IATA | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych |
| IMDG | Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych |
| LC50 | Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych |
| LD50 | Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych |

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|--|
| LOAEL | Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany |
| NOAEC | Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| NOAEL | Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| NOEC | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| OECD | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju |
| OEL | Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego |
| PBT | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna |
| PNEC | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku |
| RID | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych |
| SDS | Karta Charakterystyki |
| STP | Oczyszczalnia ścieków |
| ThOD | Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT) |
| TLM | Środkowy limit tolerancji |
| LZO | Lotne związki organiczne |
| Numer CAS | Numer CAS |
| N.O.S. | Nieokreślone w inny sposób |
| vPvB | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| ED | Zaburzacz hormonalny |

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|--|--|
| Acute Tox. 4 (Doustne) | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pary) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: para), kategoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu, mgły) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4 |
| Aerosol 1 | Aerozol, kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 3 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3 |
| Carc. 2 | Rakotwórczość, kategoria 2 |
| Eye Irrit. 2 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 |
| Flam. Gas 1 | Gazy łatwopalne, kategoria 1 |
| Press. Gas (Comp.) | Gazy pod ciśnieniem : Gaz sprężony |
| Press. Gas (Liq.) | Gazy pod ciśnieniem : Gaz skroplony |
| 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 – narażenie powtarzane, kategoria 2 |
| STOT SE 3 | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe |
| H220 | Skrajnie łatwopalny gaz. |
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |
| H280 | Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |

PU FS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|----------------------------------|---|
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| 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. |
| H351 | Podejrzewa się, że powoduje raka. |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH204 | Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |

| Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]: | | |
|--|-----------|----------------------------|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Na podstawie wyników badań |
| Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły) | H332 | Metoda obliczeniowa |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Metoda obliczeniowa |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Metoda obliczeniowa |
| Resp. Sens. 1 | H334 | Metoda obliczeniowa |
| Skin Sens. 1 | H317 | Metoda obliczeniowa |
| Carc. 2 | H351 | Metoda obliczeniowa |
| STOT SE 3 | H335 | Metoda obliczeniowa |
| STOT RE 2 | H373 | Metoda obliczeniowa |

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.