

Strona 1 z 21  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 05.04.2022  
Data druku pdf: 06.04.2022  
Oelfleckentferner

## Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

#### Oelfleckentferner

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

rozpuszczalnik  
środek czyszczący

##### Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

##### Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

---

##### Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

| Klasa zagrożenia | Kategoria zagrożenia | Zwrot określający zagrożenie   |
|------------------|----------------------|--|
| STOT RE          | 2                    | H373-Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (narząd słuchu). |
| Eye Irrit.       | 2                    | H319-Działa drażniąco na oczy.   |
| Skin Irrit.      | 2                    | H315-Działa drażniąco na skórę.  |
| Asp. Tox.        | 1                    | H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.                             |
| STOT SE          | 3                    | H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  |
| Aerosol          | 1                    | H222-Skrajnie łatwopalny aerosol.  |
| Aerosol          | 1                    | H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.   |

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckentferner

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



#### Niebezpieczeństwo

H373-Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (narząd słuchu). H319-Działa drażniąco na oczy. H315-Działa drażniąco na skórę. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H222-Skrajnie łatwopalny aerosol. H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi.  
 P210-Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P211-Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. P251-Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. P260-Nie wdychać par i rozpylonej cieczy. P271-Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P280-Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
 P312-W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  
 P405-Przechowywać pod zamknięciem. P410+P412-Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.  
 P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.

Propan-2-ol

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Aerosol.

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszaniny

|  |   |
|--|---|
| <b>Propan-2-ol</b>   |   |
| <b>Numer rejestracji (REACH)</b>   | 01-2119457558-25-XXXX                                       |
| <b>Index</b>   | 603-117-00-0  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>  | 200-661-7   |
| <b>CAS</b>   | 67-63-0   |
| <b>Stęż.%</b>  | 40-<50  |
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b> | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.

Strona 3 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|  |  |
|--|--|
| <b>Numer rejestracji (REACH)</b>   | 01-2119488216-32-XXXX  |
| <b>Index</b>   | ---  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>  | 905-588-0  |
| <b>CAS</b>   | ---  |
| <b>Stęż.%</b>  | 10-<20   |
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b> | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (narząd słuchu)<br>Asp. Tox. 1, H304 |

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.  
 Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!  
 W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!  
 Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.  
 Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.  
 W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.  
 Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

#### Drogi pokarmowe

Normalnie bez drogi pochłaniania.  
 Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.  
 Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.  
 Niebezpieczeństwo aspiracji.  
 Przy wymiotach trzymać głowę nisko, aby treść żołądka nie dostała się do płuc.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.  
 W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania w poszkodowanym

Leczenie objawowe.  
 Płukanie żołądka tylko pod intubacją śródchawiczą.  
 Następnie obserwacja co do zapalenia płuc i obrzęku płuc.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Strumień wody/piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu/CO2/suchy środek gaśniczy.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:  
 Tlenki węgla

Strona 4 z 21  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 05.04.2022  
Data druku pdf: 06.04.2022  
Oelfleckenferner

Wybuchowe mieszaniny pary/powietrza lub gazu/powietrza.  
Gazy trujące.

Przy ogrzewaniu istnieje niebezpieczeństwo rozerwania.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

### **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

#### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji, piwnicy, wykopów roboczych lub innych miejsc, gdzie nagromadzenie się mogłoby być niebezpieczne.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

### **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Przy wydobywaniu się aerozolu/gazu zadbać o wystarczający dopływ świeżego powietrza.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.

Substancja czynna:

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać wdychania oparów.

Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.

Ew. przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu.

Nie stosować na gorących powierzchniach.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

#### **7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy**

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

PL

Strona 5 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.  
 Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.  
 Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.  
 Chronić przed promieniami słonecznymi oraz temperaturą ponad 50°C.  
 Składować w miejscu dobrze wentylowanym.  
 Przechowywać w chłodzie.  
 Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.  
 Mieć na względzie specjalne przepisy dot. aerozoli!

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

| PL | Nazwa substancji  | Propan-2-ol   | Steż. %:40-<50 |
|----|---|---|----------------|
|    | NDS: 900 mg/m <sup>3</sup>  | NDSCh: 1200 mg/m <sup>3</sup>   | NDSP: ---      |
|    | Procedury monitorowania:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>   |                |
|    | DSB: ---  | Inne Informacje: skóra  |                |
| PL | Nazwa substancji  | Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu   | Steż. %:10-<20 |
|    | NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> (NDS), 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (UE) (Ksylen), 200 mg/m <sup>3</sup> (NDS), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (UE) (Etylobenzen)                           | NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup> (NDSCh), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (UE) (Ksylen), 400 mg/m <sup>3</sup> (NDSCh), 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> ) (UE) (Etylobenzen)  | NDSP: ---      |
|    | Procedury monitorowania:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)</li> <li>- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999</li> <li>INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004)</li> <li>- OSHA 1020 (Trimethylbenzene (mixed isomers)) - 2016</li> <li>- OSHA PV2091 (Trimethylbenzenes) - 1987</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> </ul> |                |
|    | DSB: 1,4 g/g (kreatyniny lub na 1 L moczu o gęstość 1,024 g/cm <sup>3</sup> (kwas metylohipurowy, mocz, a) (DSB) (Ksylen), 20 mg/h (kwas migdałowy, mocz, d) (DSB) (Etylobenzen)            | Inne Informacje: skóra (NDS) (Ksylen)   |                |
| PL | Nazwa substancji  | Butan   | Steż. %:       |
|    | NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup>   | NDSCh: 3000 mg/m <sup>3</sup>   | NDSP: ---      |
|    | Procedury monitorowania:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</li> <li>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993</li> </ul>   |                |
|    | DSB: ---  | Inne Informacje: ---  |                |
| PL | Nazwa substancji  | Propan  | Steż. %:       |
|    | NDS: 1800 mg/m <sup>3</sup>   | NDSCh: ---  | NDSP: ---      |
|    | Procedury monitorowania:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-125 SA (549 954)</li> <li>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990</li> </ul>  |                |
|    | DSB: ---  | Inne Informacje: ---  |                |
| PL | Nazwa substancji  | Ditlenek krzemu - amorficzny  | Steż. %:       |
|    | NDS: 10 mg/m <sup>3</sup> (frakcja wdychalna), 2 mg/m <sup>3</sup> (frakcja respirabilna) (Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna, c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel) | NDSCh: ---  | NDSP: ---      |
|    | Procedury monitorowania:  | ---   |                |

PL

Strona 6 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|                            |                                     |           |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------|
| DSB: ---                   | Inne Informacje: ---                |           |
| <b>Nazwa substancji</b>    | Izobutan                            | Steż. %:  |
| NDS: 1000 ppm (EX) (ACGIH) | NDSch: ---                          | NDSP: --- |
| Procedury monitorowania:   | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) |           |
| DSB: ---                   | Inne Informacje: ---                |           |

| Propan-2-ol            |   |                         |            |         |              |       |
|------------------------|---|-------------------------|------------|---------|--------------|-------|
| Obszar zastosowania    | Droga narażenia / przedział środowiskowy                | Skutek dla zdrowia      | Deskryptor | Wartość | Jednostka    | Uwagi |
|                        | Środowisko – woda słodka                                |                         | PNEC       | 140,9   | mg/l         |       |
|                        | Środowisko – woda morska                                |                         | PNEC       | 140,9   | mg/l         |       |
|                        | Środowisko – osad, woda słodka                          |                         | PNEC       | 552     | mg/kg dw     |       |
|                        | Środowisko – osad, woda morska                          |                         | PNEC       | 552     | mg/kg dw     |       |
|                        | Środowisko – gleba                                      |                         | PNEC       | 28      | mg/kg dw     |       |
|                        | Środowisko – oczyszczalnia ścieków                      |                         | PNEC       | 2251    | mg/l         |       |
|                        | Środowisko – woda, sporadyczne (przerzywane) uwalnianie |                         | PNEC       | 140,9   | mg/l         |       |
|                        | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)       |                         | PNEC       | 160     | mg/kg feed   |       |
| Konsument              | Człowiek – przez skórę                                  | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 319     | mg/kg bw/day |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                          | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 89      | mg/m3        |       |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową                              | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 26      | mg/kg bw/day |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę                                  | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 888     | mg/kg bw/day |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                          | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 500     | mg/m3        |       |

| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu |  |                              |            |         |            |       |
|---------------------------------------|--|------------------------------|------------|---------|------------|-------|
| Obszar zastosowania                   | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia           | Deskryptor | Wartość | Jednostka  | Uwagi |
|                                       | Środowisko – woda słodka                 |                              | PNEC       | 0,327   | mg/l       |       |
|                                       | Środowisko – woda morska                 |                              | PNEC       | 0,327   | mg/l       |       |
|                                       | Środowisko – oczyszczalnia ścieków       |                              | PNEC       | 6,58    | mg/l       |       |
|                                       | Środowisko – osad, woda słodka           |                              | PNEC       | 12,46   | mg/kg dw   |       |
|                                       | Środowisko – osad, woda morska           |                              | PNEC       | 12,46   | mg/kg dw   |       |
|                                       | Środowisko – gleba                       |                              | PNEC       | 2,31    | mg/kg dw   |       |
| Konsument                             | Człowiek – drogą pokarmową               | Długotrwały, schorzenia      | DNEL       | 12,5    | mg/kg bw/d |       |
| Konsument                             | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, schorzenia      | DNEL       | 65,3    | mg/m3      |       |
| Konsument                             | Człowiek – drogami oddechowymi           | Krótkotrwały, schorzenia     | DNEL       | 260     | mg/m3      |       |
| Konsument                             | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, skutki lokalne  | DNEL       | 65,3    | mg/m3      |       |
| Konsument                             | Człowiek – drogami oddechowymi           | Krótkotrwały, skutki lokalne | DNEL       | 260     | mg/m3      |       |
| Pracownik / pracodawca                | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, schorzenia      | DNEL       | 221     | mg/m3      |       |
| Pracownik / pracodawca                | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, skutki lokalne  | DNEL       | 221     | mg/m3      |       |



PL

Strona 7 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|                        |                                |                          |      |     |                   |  |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------|------|-----|-------------------|--|
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 442 | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Długotrwały, schorzenia  | DNEL | 212 | mg/kg bw/d        |  |

| Ditlenek krzemu - amorficzny |  |                         |            |         |                   |       |
|------------------------------|--|-------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania          | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia      | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
| Pracownik / pracodawca       | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 4       | mg/m <sup>3</sup> |       |

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia  
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (9) = Frakcja respirabilna (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (11) = Frakcja wdychalna (Dyrektywa 2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (Dyrektywa 2004/37/WE). |

NDSCCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe  
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). |

NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe |

DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę. (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z 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, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.  
 Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.  
 Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.  
 Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrolologiczne.  
 Zostały one opisane w np. normie EN 14042.  
 EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.  
 Przed przerwami i po pracy umyć ręce.  
 Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.  
 Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Strona 8 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckentferner

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne z nitrylu (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

$\geq 0,35$

Czas permeacji (przebiecia) w minutach:

$\leq 480$

Zalecany krem ochronny do rąk.

Zmierzone czasy przebiecia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebiecia.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Filtr A P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebiecia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebiecia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

|   |  |
|---|--|
| Stan skupienia:   | Aerozol. Substancja aktywna: Ciekła.   |
| Kolor:  | Bezbarwny  |
| Zapach:   | Charakterystyczny  |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:                                | Brak informacji dotyczących tego parametru.  |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:       | Brak informacji dotyczących tego parametru.  |
| Palność materiałów:   | Nie dotyczy aerozoli.  |
| Dolna granica wybuchowości:                                       | Brak informacji dotyczących tego parametru.  |
| Górna granica wybuchowości:                                       | Brak informacji dotyczących tego parametru.  |
| Temperatura zapłonu:  | -60 °C (Temperatura zapłonu mieszaniny nie była badana, lecz odpowiada temperaturze zapłonu składnika o najniższej wartości. ) |
| Temperatura samozapłonu:  | Nie dotyczy aerozoli.  |
| Temperatura rozkładu:   | Brak informacji dotyczących tego parametru.  |
| pH:   | Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).  |
| Lepkość kinematyczna:   | Nie dotyczy aerozoli.  |
| Rozpuszczalność:  | Brak informacji dotyczących tego parametru.  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): | Nie dotyczy mieszanin.   |
| Prężność par:   | 3400 hPa (20°C)  |
| Gęstość lub gęstość względna:                                     | ~0,75 g/cm <sup>3</sup>  |
| Względna gęstość pary:  | Nie dotyczy aerozoli.  |
| Charakterystyka cząsteczek:                                       | Nie dotyczy aerozoli.  |

### 9.2 Inne informacje

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność



Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu  
 Wzrost ciśnienia prowadzi do groźba rozerwania.

### 10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Eventualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

#### Oelfleckenferner

| Toksyczność / działanie  | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                 |
|--|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|---------------------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                       |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Toksyczność ostra, przez skórę:  | ATE            | >2000   | mg/kg     |          |                 | wartość wyliczona                     |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                      | ATE            | >20     | mg/l/4h   |          |                 | wartość wyliczona, Niebezpieczne pary |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                      | ATE            | >5      | mg/l/4h   |          |                 | wartość wyliczona, Aerosol.           |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                      |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                         |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Działanie rakotwórcze  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |
| Objawy:  |                |         |           |          |                 | b.d.                                  |

#### Propan-2-ol

| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|-------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
|-------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|

Strona 10 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|  |       |             |         |                        |  |  |
|--|-------|-------------|---------|------------------------|--|--|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                       | LD50  | 4570-5840   | mg/kg   | Szczur                 | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 |  |
| Toksyczność ostra, przez skórę:  | LD50  | 12800-13900 | mg/kg   | Królik                 | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               |  |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                      | LC50  | > 25        | mg/l/6h | Szczur                 | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Niebezpieczne pary   |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                      | LC50  | 46600       | mg/l/4h | Szczur                 |  | Aerozol.   |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:  |       |             |         | Królik                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Nie drażniący  |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                      |       |             |         | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Eye Irrit. 2   |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                         |       |             |         | Świnka morska          | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nie (kontakt ze skórą)   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |       |             |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Ujemnie  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |       |             |         | Mysz                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Ujemnie  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |       |             |         |                        | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)          | Ujemnie  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |       |             |         | Salmonella typhimurium | (Ames-Test)  | Ujemnie  |
| Działanie rakotwórcze  |       |             |         |                        |  | Ujemnie  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): |       |             |         |                        |  | STOT SE 3, H336  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  |       |             |         |                        |  | Narządy docelowe: wątroba  |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:  |       |             |         |                        |  | Nie  |
| Objawy:  |       |             |         |                        |  | duszności, nieprzytomność, Wymioty, bóle głowy, zmęczenie, zawrót głowy, nudności, oczy zaczerwienione, łzawienie oczu |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  | NOAEL | 900         | mg/kg   | Szczur                 | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  | NOAEL | 5000        | ppm     | Szczur                 |  | Niebezpieczne pary (OECD 451)  |

**Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu**

| Toksyczność / działanie                            | Próg graniczny | Wartość   | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza  | Uwaga                  |
|--|----------------|-----------|-----------|----------|--|------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:               | LD50           | 3523-4000 | mg/kg     | Szczur   | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)     |                        |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: |                |           |           | Mysz     | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Nie (kontakt ze skórą) |

Strona 11 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Objawy:  |  |  |  |  |  | odrętwienie,<br>oszołomienie,<br>ból głowy,<br>zmęczenie,<br>zawrót głowy,<br>nieprzytomność,<br>nudności i<br>wymioty |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): |  |  |  |  |  | Podrażnienie dróg oddechowych, STOT SE 3, H335   |

| Butan   |                |         |           |                        |  |   |
|---|----------------|---------|-----------|------------------------|--|---|
| Toksyczność / działanie   | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm               | Metoda badawcza  | Uwaga   |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                     | LC50           | 658     | mg/l/4h   | Szczur                 |  |   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Ujemnie   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Ujemnie   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           | Człowiek               | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Ujemnie   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           | Szczur                 | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)   | Ujemnie   |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:   |                |         |           |                        |  | Nie   |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEC          | 21,394  | mg/l      | Szczur                 | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |
| Objawy:   |                |         |           |                        |  | ataksja,<br>duszności,<br>odrętwienie,<br>oszołomienie,<br>nieprzytomność,<br>odmrożenia,<br>zaburzenia rytmu serca,<br>ból głowy,<br>skurcze,<br>odurzenie,<br>zamroczenie alkoholowe,<br>zawrót głowy,<br>nudności i<br>wymioty |

| Propan                                |                |         |           |          |                 |                                      |
|---------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|--------------------------------------|
| Toksyczność / działanie               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | LC50           | 658     | mg/l/4h   | Szczur   |                 |                                      |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | LC50           | 260000  | ppmV/4h   | Szczur   |                 | Gazy, Samiec, Wniosek przez analogie |

Strona 12 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|   |       |        |      |                        |  |   |
|---|-------|--------|------|------------------------|--|---|
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                       |       |        |      |                        |  | Nie drażniący   |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                     |       |        |      |                        |  | Nie drażniący   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |       |        |      |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Ujemnie   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |       |        |      | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Ujemnie   |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):               | NOAEC | 21,641 | mg/l |                        | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:   |       |        |      |                        |  | Nie   |
| Objawy:   |       |        |      |                        |  | duszności, nieprzytomność, odmrożenia, bóle głowy, skurcze, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | 7,214  | mg/l | Szczur                 | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | LOAEL | 21,641 | mg/l | Szczur                 | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |

| <b>Ditlenek krzemu - amorficzny</b>                   |                       |                |                  |                        |  |                                      |
|---|-----------------------|----------------|------------------|------------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Toksyczność / działanie</b>                        | <b>Próg graniczny</b> | <b>Wartość</b> | <b>Jednostka</b> | <b>Organizm</b>        | <b>Metoda badawcza</b>                       | <b>Uwaga</b>                         |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                  | LD50                  | >5000          | mg/kg            | Szczur                 | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                                      |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                       | LD50                  | >5000          | mg/kg            | Królik                 | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)               |                                      |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                   |                       |                |                  | Królik                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nie drażniący                        |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |                       |                |                  | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Nie drażniący                        |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |                       |                |                  | Świnka morska          | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)               | Nie uczulający                       |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |                       |                |                  | Salmonella typhimurium | (Ames-Test)                                  | Ujemnie                              |
| Działanie rakotwórcze                                 |                       |                |                  |                        |  | Ujemnie                              |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                   | NOAEL                 | >497           | mg/kg bw/d       |                        |  | Nie stwierdzono działania tego typu. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                     |                       |                |                  |                        |  | Nie                                  |



Strona 14 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckentferner

|   |     |  |   |   |  |  |  |
|---|-----|--|---|---|--|--|--|
| 12.4. Mobilność w glebie:   |     |  |   |   |  |  | b.d.   |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:                        |     |  |   |   |  |  | b.d.   |
| 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: |     |  |   |   |  |  | Nie dotyczy mieszanin.   |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:                            |     |  |   |   |  |  | Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.           |
| Inne informacje:  |     |  |   |   |  |  | Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) $\geq 80\%/28d$ : n.d. |
| Inne informacje:  | AOX |  | 0 | % |  |  | Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.   |

| <b>Propan-2-ol</b>                         |                       |             |                |                  |                         |  |   |
|--|-----------------------|-------------|----------------|------------------|-------------------------|--|---|
| <b>Toksyczność / działanie</b>             | <b>Próg graniczny</b> | <b>Czas</b> | <b>Wartość</b> | <b>Jednostka</b> | <b>Organizm</b>         | <b>Metoda badawcza</b>   | <b>Uwaga</b>                              |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | BCF                   |             | 3,2            |                  |                         |  | Niski                                     |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50                  | 96h         | >100           | mg/l             | Leuciscus idus          |  |   |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50                  | 96h         | 1400           | mg/l             | Lepomis macrochirus     |  |   |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EC50                  | 48h         | 2285           | mg/l             | Daphnia magna           |  |   |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EC50                  | 16d         | 141            | mg/l             | Daphnia magna           |  |   |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50                  | 72h         | >100           | mg/l             | Desmodesmus subspicatus |  |   |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |                       | 21d         | 95             | %                |                         | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)               | łatwo biologicznie rozkładalne            |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |                       |             | 99,9           | %                |                         | OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units) | łatwo biologicznie rozkładalne            |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow               |             | 0,05           |                  |                         | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)          | Znikome                                   |
| 12.4. Mobilność w glebie:                  | Koc                   |             | 1,1            |                  |                         |  | Ocena ekspercka                           |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                       |             |                |                  |                         |  | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| Toksyczność dla bakterii:                  | EC50                  |             | >1000          | mg/l             | activated sludge        |  |   |



Strona 15 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

|                           |      |     |      |      |                    |  |              |
|---------------------------|------|-----|------|------|--------------------|--|--------------|
| Toksyczność dla bakterii: | EC10 | 16h | 1050 | mg/l | Pseudomonas putida |  |              |
| Inne informacje:          | ThOD |     | 2,4  | g/g  |                    |  |              |
| Inne informacje:          | BOD5 |     | 53   | %    |                    |  |              |
| Inne informacje:          | COD  |     | 96   | %    |                    |  | Bibliografia |
| Inne informacje:          | COD  |     | 2,4  | g/g  |                    |  |              |
| Inne informacje:          | BOD  |     | 1171 | mg/g |                    |  |              |

#### Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

| Toksyczność / działanie                    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza  | Uwaga                                     |
|--|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--|---|
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |                | 28d  | 90      | %         |                                 | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | łatwo biologicznie rozkładalne            |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | BCF            |      | 25,9    |           |                                 |  | Niski, Wniosek przez analogie             |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50           | 96h  | 2,6     | mg/l      | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               | Wniosek przez analogie                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | IC50           | 24h  | 1       | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   | Wniosek przez analogie                    |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50           | 72h  | 2,2     | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            | Wniosek przez analogie                    |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                |      |         |           |                                 |  | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |

#### Butan

| Toksyczność / działanie                    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga   |
|--|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|---|
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50           | 96h  | 24,11   | mg/l      |          | QSAR            |   |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | LC50           | 48h  | 14,22   | mg/l      |          | QSAR            |   |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow        |      | 2,98    |           |          |                 | Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3). |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                |      |         |           |          |                 | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                               |

#### Propan

| Toksyczność / działanie                    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga   |
|--|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|---|
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow        |      | 2,28    |           |          |                 | Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3). |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                |      |         |           |          |                 | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                               |

#### Ditlenek krzemu - amorficzny

Strona 16 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

| Toksyczność / działanie                    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                  | Uwaga                                     |
|--|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--|---|
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                |      |         |           |                                 |  | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50           | 72h  | >10000  | mg/l      | Desmodesmus subspicatus         | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |   |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | NOEC/NOEL      | 30d  | 34223   | mg/l      | Daphnia magna                   |  |   |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50           | 96h  | >10000  | mg/l      | Brachydanio rerio               | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |   |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |                |      |         |           |                                 |  | Nie dotyczy substancji nieorganicznych.   |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | IC50           | 72h  | 440     | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)                   |   |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | NOEC/NOEL      | 72h  | 60      | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)                   |   |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EC50           | 24h  | >1000   | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |   |

| Izobutan                                   |                |      |         |           |          |                 |   |
|--|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|---|
| Toksyczność / działanie                    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga   |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           |                |      |         |           |          |                 | Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50           | 96h  | 27,98   | mg/l      |          |                 |   |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50           | 96h  | 7,71    | mg/l      |          |                 |   |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |                |      |         |           |          |                 | łatwo biologicznie rozkładalne  |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                |      |         |           |          |                 | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                               |

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w

razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

16 05 04 gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Puszki z pozostałością aerozolu przekazywać do punktu zbiórki odpadów specjalnych.

Opróżnione puszki po aerozolu przekazywać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Strona 17 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckentferner

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zalecenia:

Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.

15 01 04 opakowania z metali

15 01 10 opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1950

### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

2.1

14.4. Grupa pakowania:

-

Kod klasyfikacyjny:

5F

LQ:

1 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

D

### Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

AEROSOLS

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

2.1

14.4. Grupa pakowania:

-

EmS:

F-D, S-U

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine

Pollutant):

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Aerosols, flammable

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

2.1

14.4. Grupa pakowania:

-

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane.

Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie.

Przedsięwzięć środków ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania.

Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę.

Liczba jak również kod opakowania na zamówienie.

Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracownic będących w ciąży i które niedawno urodziły (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 92/85/EWG).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I, Część 1 - następujące kategorie dotyczą tego produktu (w zależności od okoliczności należy uwzględnić również inne, np. odpowiednio do składowania, postępowania itd.):

Strona 18 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 05.04.2022  
 Data druku pdf: 06.04.2022  
 Oelfleckenferner

| Kategorie zagrożenia | Uwagi do załącznika I | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|----------------------|-----------------------|--|--|
| P3a                  | 11.1                  | 150 (netto)  | 500 (netto)  |

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

Dyrektywa 2012/18/UE ("SEVESO III"), Załącznik I, Część 2 - następujące wymienione substancje są zawarte w produkcie:

| Pozycja nr | Substancje niebezpieczne   | Uwagi do załącznika I | Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|------------|--|-----------------------|---|---|
| 18         | Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas | 19                    | 50  | 200   |

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):

89,5 %

### Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

30 % i więcej  
 węglowodorów alifatycznych  
 5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %  
 węglowodorów aromatycznych  
 kompozycje zapachowe  
 LIMONENE

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2016 r. poz. 1509).

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020 poz. 2289 , z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego

i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Ur. UE L 203 z 26.06.2020).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16

Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

## Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015

Obowiązuje od: 05.04.2022

Data druku pdf: 06.04.2022

Oelfleckenferner

| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) | Stosowane metody oceny                                  |
|--|---|
| STOT RE 2, H373  | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.             |
| Eye Irrit. 2, H319   | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.             |
| Skin Irrit. 2, H315  | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.             |
| Asp. Tox. 1, H304  | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.             |
| STOT SE 3, H336  | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.             |
| Aerosol 1, H222  | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.             |
| Aerosol 1, H229  | Klasyfikacja na podstawie postaci lub stanu fizycznego. |

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

STOT RE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny

Aerosol — Wyroby aerozolowe

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Skóra

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

## Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

|      |   |
|------|---|
| ADR  | Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route |
| AOX  | Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)  |
| ASTM | ASTM International (American Society for Testing and Materials)                           |
| ATE  | Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)                               |
| b.d. | Brak danych   |

Strona 20 z 21  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 05.04.2022  
Data druku pdf: 06.04.2022  
Oelfleckenferner

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Normy europejskie  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy  
ewent. ewentualny  
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą  
fax. Numer faksu  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)  
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)  
itd. i tak dalej  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.b.d. nie będący w dyspozycji  
n.d. Nie dotyczy  
np. na przykład  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. około  
org. organiczny  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
PE Polietylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
PVC Polichlorek winylu  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UE Unii Europejskiej  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)  
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
WE Wspólnota Europejska  
wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:



Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.04.2022 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0015

Obowiązuje od: 05.04.2022

Data druku pdf: 06.04.2022

Oelfleckenferner

---

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax:  
+49 5233 94 17 90**

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu  
możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.