

Strona 1 z 31  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
Obowiązuje od: 29.08.2023  
Data druku pdf: 29.08.2023  
Unterbodenschutz schwarz

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

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

#### Unterbodenschutz schwarz

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

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

Ochrona antykorozyjna

##### 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
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.
Aquatic Chronic	2	H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
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: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

## 2.2 Elementy oznakowania

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



#### Niebezpieczeństwo

H319-Działa drażniąco na oczy. H315-Działa drażniąco na skórę. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H222-Skrajnie łatwopalny aerozol. H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ograniczenie 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. P261-Unikać wdychania rozpylonej cieczy. P271-Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
 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. 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.

Butanon

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

### 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%).

Niebezpieczne opary, cięższe od powietrza.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Aerozol.

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszaniny

<b>Eter dimetylowy</b>	<b>Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.</b>
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	603-019-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-065-8
<b>CAS</b>	115-10-6
<b>Stęż.%</b>	25-<50
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Flam. Gas 1A, H220

PL

Strona 3 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

<b>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;5% n-heksan</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
Stęż.%	10-<25
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-510-4
CAS	---
Stęż.%	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Octan etylu</b>	<b>Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.</b>
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475103-46-XXXX
Index	607-022-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	205-500-4
CAS	141-78-6
Stęż.%	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Butanon</b>	<b>Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.</b>
Numer rejestracji (REACH)	01-2119457290-43-XXXX
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-159-0
CAS	78-93-3
Stęż.%	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119473851-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	920-750-0
CAS	---
Stęż.%	3-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Cykloheksan</b>	<b>Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.</b>
Numer rejestracji (REACH)	01-2119463273-41-XXXX

PL

Strona 4 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

<b>Index</b>	601-017-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-806-2
<b>CAS</b>	110-82-7
<b>Stęż.%</b>	2,5-<5
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>Węglowodory, C9, związki aromatyczne</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119455851-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-668-5
<b>CAS</b>	(64742-95-6)
<b>Stęż.%</b>	1-<3
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje. 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.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej 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.

Kartę charakterystyki mieć przy sobie.

#### Drogi pokarmowe

Normalnie bez drogi pochłaniania.

Natychmiast wezwać lekarza, kartę charakterystyki mieć przy sobie.

Nie powodować wymiotów.

Niebezpieczeństwo aspiracji.

### 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.

Mogą wystąpić:

Podrażnienie dróg oddechowych

Kaszel.

Bóle głowy

Zawrót głowy

Wpływ na centralny układ nerwowy

Strona 5 z 31  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
Obowiązuje od: 29.08.2023  
Data druku pdf: 29.08.2023  
Unterbodenschutz schwarz

#### Nieprzytomność

Dalsze niebezpieczne właściwości nie mogą zostać wykluczone.

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 z poszkodowanym**

Leczenie objawowe.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

proszek gaśniczy

Rozpylony strumień wody

Przy dużych ogniskach pożaru:

Rozpylony strumień wody

Piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Dym

Tlenki metali

dwutlenek krzemu

Gazy trujące.

Możliwe utworzenie niebezpiecznych mieszanin parowo-powietrznych wybuchowych/łatwopalnych.

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.

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**

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

### **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.

Substancja czynna:

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

Nie splukiwać wodą lub wodnymi środkami czyszczącymi.

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

PL

Strona 6 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

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.  
 Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.  
 Poczynić środki zapobiegające elektrostatycznemu naładowaniu.  
 Nie stosować na gorących powierzchniach.  
 Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.  
 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.  
 Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.  
 Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.  
 Nie przechowywać razem z utleniaczami.  
 Mieć na względzie specjalne przepisy dot. aerozoli!  
 Chronić przed promieniami słonecznymi oraz temperaturą ponad 50°C.  
 Składować w miejscu dobrze wentylowanym.  
 Przechowywać w chłodzie.  
 Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.  
 Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.  
 Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego  
 lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	<b>Nazwa substancji</b>	Eter dimetylowy		
	NDS: 1000 mg/m <sup>3</sup> (NDS), 1000 ppm (1920 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	NDSCh: ---	NDSP: ---	
	Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-123 S (549 129)		
	DSB: ---	Inne Informacje: ---		
PL	<b>Nazwa substancji</b>	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan		
	NDS: 500 mg/m <sup>3</sup> (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSCh: 1500 mg/m <sup>3</sup> (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSP: ---	
	Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
	DSB: ---	Inne Informacje: ---		
PL	<b>Nazwa substancji</b>	Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany		
	NDS: 500 mg/m <sup>3</sup> (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSCh: 1500 mg/m <sup>3</sup> (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSP: ---	
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
	DSB: ---	Inne Informacje: ---		
PL	<b>Nazwa substancji</b>	Octan etylu		

PL

Strona 7 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

NDS: 734 mg/m3 (NDS), 200 ppm (734 mg/m3) (UE)	NDSch: 1468 mg/m3 (NDSch), 400 ppm (1468 mg/m3) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 1 (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1993, 2002</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002</li> <li>- DFG Meth. Nr. 6 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2014, 2002</li> <li>- NIOSH 1457 (ETHYL ACETATE) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> </ul>	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

<b>PL</b> <b>Nazwa substancji</b>	<b>Butanon</b>	
NDS: 450 mg/m3 (NDS), 200 ppm (600 mg/m3) (UE)	NDSch: 900 mg/m3 (NDSch), 300 ppm (900 mg/m3) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002</li> <li>- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> <li>- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000</li> </ul>	
DSB: 1,5 mg/L (butan-2-on, mocz, a) (DSB)	Inne Informacje: skóra (NDS)	

<b>PL</b> <b>Nazwa substancji</b>	<b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</b>	
NDS: 500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSch: 1500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

<b>PL</b> <b>Nazwa substancji</b>	<b>Cykloheksan</b>	
NDS: 300 mg/m3 (NDS), 200 ppm (700 mg/m3) (UE)	NDSch: 1000 mg/m3 (NDSch)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Cyclohexane 40/a (81 03 671)</li> <li>- Compur - KITA-115 S (551 133)</li> <li>- NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003</li> <li>- OSHA 1022 (Cyclohexane) - 2018</li> </ul>	
DSB: ---	Inne Informacje: skóra (NDS)	

<b>PL</b> <b>Nazwa substancji</b>	<b>Węglowodory, C9, związki aromatyczne</b>	
NDS: 100 mg/m3 (Nafta)	NDSch: 300 mg/m3 (Nafta)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

<b>PL</b> <b>Nazwa substancji</b>	<b>Talk</b>	
NDS: 4 mg/m3 (frakcja wdychalna), 1 mg/m3 (frakcja respirabilna)	NDSch: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	---	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

**Eter dimetylowy**

Strona 8 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,155	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,681	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,045	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	160	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,016	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	1,549	mg/l	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,069	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	471	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1894	mg/m <sup>3</sup>	

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	447	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2085	mg/m <sup>3</sup>	

Octan etylu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,24	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,024	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	1,65	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	1,15	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,115	mg/kg	



Strona 9 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

	Srodowisko – gleba		PNEC	0,148	mg/kg	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	650	mg/l	
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	200	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,5	mg/kg	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	37	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	367	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	367	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	734	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	734	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	63	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	734	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	734	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	1468	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	1468	mg/m3	

<b>Butanon</b>						
<b>Obszar zastosowania</b>	<b>Droga narażenia / przedział środowiskowy</b>	<b>Skutek dla zdrowia</b>	<b>Deskryptor</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Uwagi</b>
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	55,8	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	55,8	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	709	mg/l	
	Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	55,8	mg/l	
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	1000	mg/kg	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	600	mg/m3	

**Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany**

Strona 10 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg body weight/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	773	mg/kg bw/day	

Cykloheksan						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,207	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	0,207	mg/l	
	Środowisko – okresowe uwalnianie		PNEC	0,207	mg/l	
	Środowisko – osad		PNEC	3,627	mg/kg dry weight	
	Środowisko – gleba		PNEC	2,99	mg/kg dry weight	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	3,24	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	412	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	412	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1186	mg/kg body weight/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	206	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	59,4	mg/kg body weight/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	206	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	700	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	700	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	700	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2016	mg/kg body weight/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	700	mg/m <sup>3</sup>	

Węglowodory, C9, związki aromatyczne						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	11	mg/kg bw/day	

PL

Strona 11 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	150	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). |

NDSCh = 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:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na rozpuszczalniki (EN ISO 374).

Godne polecenia

Rękawice ochronne z nitylu (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

Strona 12 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

0,3  
 Czas permeacji (przebiecia) w minutach:  
 > 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:  
 W normalnym przypadku nie wymagana.  
 Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.  
 Maski ochronne dróg oddechowych filtr A (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy  
 Przy wysokich stężeniach:  
 Sprzęt do ochrony dróg oddechowych (przyrząd izolujący) (np.: EN 137 lub EN 138)

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:	Czarny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	-25 °C
Palność materiałów:	Nie dotyczy aerozoli.
Dolna granica wybuchowości:	0,6 Vol-%
Górna granica wybuchowości:	18 Vol-%
Temperatura zapłonu:	<-20 °C (DIN 53213 (Pensky-Martens, closed cup))
Temperatura samozapłonu:	>200 °C
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie), Obojętny
Lepkość kinematyczna:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Rozpuszczalność:	Niemieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	60 hPa (20°C)
Gęstość lub gęstość względna:	1,065 g/ml (Substancja biologicznie czynna )
Gęstość lub gęstość względna:	0,839 g/cm <sup>3</sup> (20°C, DIN 51757)
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy aerozoli.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy aerozoli.
<b>9.2 Inne informacje</b>	
Zawartość rozpuszczalnika:	74,9 %

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

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

Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034

Obowiązuje od: 29.08.2023

Data druku pdf: 29.08.2023

Unterbodenschutz schwarz

## 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

Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu

Wzrost ciśnienia prowadzi do groźba rozerwania.

## 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

Unterbodenschutz schwarz						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
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.

Eter dimetylowy						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	164	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie

Strona 14 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze	NOAEC	47000	mg/m3	Szczur	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	5000	ppm	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Szczur	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Ujemnie(2 a)
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie

<b>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;5% n-heksan</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	>5840	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2800-3100	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>20	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lekko drażniący (Wniosek przez analogie)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Wniosek przez analogie, Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Wniosek przez analogie, Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., STOT SE 3, H336
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak

Strona 15 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty
---------	--	--	--	--	--	---

<b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</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	>5840	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2920	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	9000	ppm	Szczur	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						biegunka, bóle głowy, zawrót głowy, nudności i wymioty
Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty, biegunka

**Octan etylu**

Strona 16 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	4934	mg/kg	Królik	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>20000	mg/kg	Królik		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC0	29,3	mg/l/4h	Szczur		Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
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:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Objawy:						brak łaknienia, duszności, odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, spadek ciśnienia krwi, zmętnienie rogówki, kaszel, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, odurzenie, zamroczenie alkoholowe, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, ślinotok, nudności i wymioty, zmęczenie



Strona 17 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Szczur	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,002	mg/kg	Szczur	Regulation (EC) 440/2008 B.29 (SUB-CHRONIC INHALATION TOXICITY STUDY 90-DAY REPEATED (RODENTS))	

<b>Butanon</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	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
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 uczulający
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:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEC	1002	ppm	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie

Strona 18 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Objawy:						duszność., odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, spadek ciśnienia krwi, kaszel, bóle głowy, skurcze, odurzenie, zamroczenie alkoholowe, sennaść, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty, zaburzenia orientacji, zmęczenie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Niebezpieczne pary, Ujemnie

<b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</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	>2800	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	9000	ppm		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	5,8	mg/l		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak

Strona 19 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty
---------	--	--	--	--	--	---

<b>Cykloheksan</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	14	mg/l/4h	Szczur		Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lekko drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):	LOAEL	0,09	mg/l			Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						brak łaknienia, ból brzucha, odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, kaszel, zapaść, ból głowy, skurcze, dolegliwości żołądkowo- jelitowe, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty

<b>Węglowodory, C9, związki aromatyczne</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	3492	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Strona 20 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>3160	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>6,193	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
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	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak



Strona 22 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
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.

Eter dimetylowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-0,07				Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		518,6	Pa*m <sup>3</sup> /mol			Nie ulega adsorpcji w glebie.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		

Strona 23 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Rozpuszczalność w wodzie:			45,60	mg/l			25°C
---------------------------	--	--	-------	------	--	--	------

<b>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;5% n-heksan</b>							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Możliwe jest wzbogacanie w organizmie.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		242-253				
12.4. Mobilność w glebie:							Adsorpcja w glebie., Produkt odznacza się wysoką lotnością.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Inne informacje:	AOX		0	%			

<b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</b>							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

Strona 24 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksyczność dla glonów:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
Rozpuszczalność w wodzie:			2,6	mg/l			25°C

Octan etylu							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	32d	<9,65	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	230	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	48h	333	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	610	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	2,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	165	mg/l			Daphnia cucullata
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	5600	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	96h	2000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	>2000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	3300	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		20d	79	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	72h	30				(Fish)
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		0,68			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1).25 °C
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,00012	atm*m3/mol			
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		3				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB



Strona 25 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Toksyczność dla bakterii:	EC10	16h	2900	mg/l	Escherichia coli		
Toksyczność dla bakterii:	EC50	15min	5870	mg/l	Photobacterium phosphoreum		
Toksyczność dla bakterii:	EC10	18h	2900	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Butanon							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2993	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1). 25°C
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,0000244				
12.4. Mobilność w glebie:	Log Koc		3,8				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji vPvB, Brak substancji PBT
Toksyczność dla bakterii:	EC0	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Inne informacje:	DOC		>70	%			
Inne informacje:	BOD/COD		>50	%			

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	3-10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	4,6-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	LC50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Strona 26 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		4-5,7				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EL50	48h	11,14	mg/l			wartość wyliczona

Cykloheksan							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	4,53	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	LC50	72h	9,317	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	77	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	DOC	28d	9	%			Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,44				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
Toksyczność dla bakterii:	EC50	5min	200	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

Węglowodory, C9, związki aromatyczne							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Strona 27 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50	10min	>99	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Talk							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	100	g/l	Brachydanio rerio		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Rozpuszczalność w wodzie:			<0,1	%			

## 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

08 01 11 odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne 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

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zalecenia:

Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.

15 01 04 opakowania z metali



Strona 28 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)



## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne


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

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1	
14.4. Grupa pakowania:	-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	D	
Kod klasyfikacyjny:	5F	
LQ:	1 L	
Kategoria transportowa:	2	

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:		
UN 1950 AEROSOLS (HYDROCARBONS, C6-C7)		
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1	
14.4. Grupa pakowania:	-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous	
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Tak	
EmS:	F-D, S-U	

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1	
14.4. Grupa pakowania:	-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous	

#### 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 środki 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).

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan

Cykloheksan

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.

Strona 29 z 31  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
 Obowiązuje od: 29.08.2023  
 Data druku pdf: 29.08.2023  
 Unterbodenschutz schwarz

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.):

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
E2		200	500
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 2010/75/UE (LZO): 75,85 %

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).

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, 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.Urz. 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, 6, 7, 13, 14, 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):

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
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.
Aquatic Chronic 2, H411	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.

Strona 30 z 31  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
Obowiązuje od: 29.08.2023  
Data druku pdf: 29.08.2023  
Unterbodenschutz schwarz

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 Może wywoływać uczucie sennałości lub zawroty głowy.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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  
Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła  
Aerosol — Wyroby aerozolowe  
Flam. Gas — Gazy łatwopalne - Gaz łatwopalny  
Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna  
Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra  
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  
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 (kancerogenny, mutagenny, 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

Strona 31 z 31  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2023 / 0035  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 28.08.2022 / 0034  
Obowiązuje od: 29.08.2023  
Data druku pdf: 29.08.2023  
Unterbodenschutz schwarz

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 Ujednoliconą Bazę 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. okolo  
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:

**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.