

# Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

## Karta charakterystyki dla 1/2/2024, przegląd 12

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: SOCOPAC 50S AEROSOL  
kod: P19191  
UFI: FXEG-G9R6-XS15-HQJH

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Użytkowanie zalecane:

Pokrycie / farby  
Zastosowania przemysłowe

Użytkowanie przeciwwskazane:

Nie stwierdzono innych zastosowań niż zalecane

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producenci:

Socomore SASU

Zone Industrielle du Prat - CS 23707 - 56037 VANNES CEDEX - France

Tel : +33 (0)2 97 43 76 83 - Fax : +33 (0)2 97 54 50 26

Socomore Ireland Ltd. - Meenane, Watergrasshill, Co. Cork, Ireland - Tel +353 21 4889922 / Fax +353 21 4889923 / ireland@socomore.com

##### Dystrybutorzy:

Socomore SASU

Zone Industrielle du Prat - CS 23707 - 56037 VANNES CEDEX - France

Tel : +33 (0)2 97 43 76 83 - Fax : +33 (0)2 97 54 50 26

Socomore Ireland Ltd. - Meenane, Watergrasshill, Co. Cork, Ireland - Tel +353 21 4889922 / Fax +353 21 4889923 / ireland@socomore.com

##### Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

techdirsocomore@socomore.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Francja : ORFILA (INRS) +33 (0)1 45 42 59 59

Międzynarodowy : CHEMTEL +1-813-248-0585.

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):

- ⚠ niebezpieczeństwo, Aerosols 1, Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
- ⚠ uwaga, STOT SE 3, Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- ⚠ uwaga, STOT RE 2, Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- ⚠ niebezpieczeństwo, Asp. Tox. 1, Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

śmiercią.

Aquatic Chronic 3, Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:



niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222, H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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 pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIĆ/lekarzem/.

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Polecenia specjalne:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

EUH208 Zawiera KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14 SOLE WAPNIA. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH208 Zawiera Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2- methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1- methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH208 Zawiera BIS(2-ETYLOHEKSANIAN) KOBALTU. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zawiera

WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

N.A.

### 3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:






Nazwa	Dodatkowe informacje	Nr identyfikacyjny	Klasyfikacja
>= 30% - < 40%	WĘGLOWODORY C9- C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE	EC: 919-857-5 REACH No.: 01- 2119463258 -33	<p>⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226</p> <p>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304</p> <p>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336</p> <p>EUH066</p>
>= 25% - < 30%	HFO-1234ZE	CAS: 29118-24-9 EC: 471-480-0 REACH No.: 01- 0000019758 -54	<p>⚠ 2.5/C Press Gas (Comp.) H280</p>
>= 3% - < 5%	WĘGLOWODORY C9- C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2- 25%)	EC: 919-446-0 REACH No.: 01- 2119458049 -33	<p>⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226</p> <p>⚠ 3.9/1 STOT RE 1 H372</p> <p>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304</p> <p>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336</p> <p>⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411</p> <p>EUH066</p> <p>DECLP (CLP)*</p>
>= 0.5% - < 1%	CO2	CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	<p>⚠ 2.5/C Press Gas (Comp.) H280</p>
>= 0.5% - < 1%	(2- metoksymetyloetoksy) - propanol	Numer 603_998_97 Index: _1 CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 REACH No.: 01- 2119450011 -60	Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
>= 0.5% - < 1%	KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14	EC: 939-603-7	<p>⚠ 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317</p>

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))

### SOCOPAC 50S AEROSOL

	SOLE WAPNIA	REACH No.: 01- 2119978241 -36	Specyficzne stężenia graniczne: C >= 10%: Skin Sens. 1B H317
>= 0.3% - < 0.5%	reaction mass of ethylbenzene and xylene	CAS: 1330-20-7 EC: 905-588-0 REACH No.: 01- 2119488216 -32	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226</li> <li>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304</li> <li>⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312</li> <li>⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332</li> <li>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315</li> <li>⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319</li> <li>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335</li> <li>⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373</li> </ul> <p>Ocena toksyczności ostrej: ATE - Skóra 1100 mg/kg m.c. ATE - Wdychanie (Pary) 11 mg/l</p>
>= 0.1% - < 0.25%	Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine	EC: 939-700-4 REACH No.: 01- 2119982395 -25	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315</li> <li>⚠ 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317</li> <li>⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400</li> <li>⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411</li> </ul>
>= 0.1% - < 0.25%	WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE	EC: 918-481-9 REACH No.: 01- 2119457273 -39	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304</li> </ul> <p>EUH066 DECLP (CLP)*</p>
>= 0.1% - < 0.25%	KWAS 2-ETYLOHEKSANOWY,	CAS: 22464-99-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ 3.7/1B Repr. 1B H360D</li> </ul>

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

	SÓL CYRKONU	EC: 245-018-1 REACH No.: 01-2119979088-21	
>= 0.001% - < 0.1%	BIS(2- ETYLOHEKSANIAN) KOBALTU	CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 REACH No.: 01-2119524678-29	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  3.7/1B Repr. 1B H360D  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

\*DECLP (CLP): Substancja klasyfikowana zgodnie z Notą P Załącznika VI Rozporządzenia (WE) 1272/2008. Stosuje się zharmonizowaną klasyfikację substancji jako substancji rakotwórczej lub mutagennej, chyba że można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % w/w benzenu (EINECS nr 200-753-7), w którym to przypadku przeprowadza się również dla tych klas zagrożenia klasyfikację zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia. Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza lub mutagenna, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież.

Przeemyć natychmiast dużą ilością bieżącej wody i ewentualnie mydła, obszary, które miały kontakt z produktem, nawet jeśli istnieją tylko podejrzenia.

Umyć dokładnie ciało (prysznic lub kąpiel).

Zdjąć natychmiast skażoną odzież i pozbyć się jej w bezpieczny sposób.

W przypadku kontaktu z oczami:

Zanieczyszczone oczy przeemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku Połknięcia:

NIE powodować wymiotów.

W przypadku Wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

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

Żaden

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

W razie wypadku lub złego poczucia się należy natychmiast zwrócić się o poradę lekarską (jeśli to możliwe, pokazać instrukcje użytkowania lub kartę danych bezpieczeństwa).

Leczenie:

Żaden

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:

Żadna w szczególności.

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

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

Palenie powoduje ciężki dym.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiedni inhalator.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.

Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

---

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

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

Nałożyć środki ochrony osobistej.

Usunąć wszystkie źródła zapalne.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

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

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również rozdział 8 i 13

---

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.

Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Porady dotyczące higieny pracy w ogóle :

Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

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

Przechowywać w temperaturze otoczenia. Trzymać z dala od wolnych płomieni i źródeł ciepła.

Unikać bezpośredniego wystawiania na słońce.

Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.

Materiały niekompatybilne:

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

Żaden w szczególności.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Świeże i odpowiednio przewietrzzone.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego

WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

- Typ OEL: National - TWA: 1200 mg/m<sup>3</sup>, 197 ppm - Uwagi: ExxonMobil

- Typ OEL: National - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 900 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Poland (NDS, DNSCh)

WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

- Typ OEL: National - TWA: 100 ppm - Uwagi: Poland (NDS) (ACGIH)

CO<sub>2</sub> - CAS: 124-38-9

- Typ OEL: EU - TWA(8h): 9000 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 5000 ppm - STEL: 30000 ppm - Uwagi: Asphyxia

- Typ OEL: National - TWA(8h): 9000 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm - Zachowanie: Wskazujący - Uwagi: France VLEP

(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8

- Typ OEL: National - TWA(8h): 310 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Germany - Notes DFG, EU

- Typ OEL: National - TWA(8h): 308 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: France VLEC - TMP N° 84

- Typ OEL: EU - TWA(8h): 308 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: Skin

- Typ OEL: National - TWA: 270 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Czech Republic

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - Uwagi: Liver & CNS eff

- Typ OEL: National - TWA(8h): 308 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: UK - Skin

- Typ OEL: National - TWA: 307 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(5 min (Mow)): 614 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: Österreich

- Typ OEL: National - TWA: 308 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: TWA Poland

- Typ OEL: National - TWA: 240 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 480 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Poland (NDS, NDSCh)

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

- Typ OEL: National - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: France VLEC - TMP N° 4Bis, 84

- Typ OEL: National - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: Germany - DFG, H

- Typ OEL: National - TWA(8h): 220 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 441 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: UK (WELs)

- Typ OEL: EU - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: Skin

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Uwagi: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair

- Typ OEL: National - TWA: 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 870 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Uwagi: Swiss - SUVA

- Typ OEL: National - TWA: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min (Miw)): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100



**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

ppm - Uwagi: Österreich

- Typ OEL: National - TWA: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: TWA:Poland

Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1- methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine

- Typ OEL: 12 - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Inhalable

WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

- Typ OEL: National - TWA: 1000 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 1500 mg/m<sup>3</sup> - Zachowanie: Wskazujący

- Uwagi: France

- Typ OEL: National - TWA: 1200 mg/m<sup>3</sup>, 184 ppm - Uwagi: ExxonMobil

- Typ OEL: EU - TWA: 1050 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: EU HSPA

- Typ OEL: National - TWA: 25 ppm - Uwagi: Denmark

- Typ OEL: National - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: Germany

- Typ OEL: National - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 900 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Poland

- Typ OEL: National - TWA: 150 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - STEL: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi:

Sweden

- Typ OEL: National - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:

Switzerland

- Typ OEL: National - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 900 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Poland (NDS, NDSch)

KWAS 2-ETYLOHEKSANOWY, SÓL CYRKONU - CAS: 22464-99-9

- Typ OEL: National - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: WEL, UK

- Typ OEL: National - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: NDS, NDSch;Poland

BIS(2-ETYLOHEKSANIAN) KOBALTU - CAS: 136-52-7

- Typ OEL: National - TWA: 0.05 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: Switzerland, inhalable fraction

Wartości graniczne narażenia DNEL

WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Pracownik przemysłowy: 208 mg/kg bw/day - Konsument: 125 mg/kg bw/day - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 871 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 185 mg/kg bw/day - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 125 mg/kg bw/day - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

Pracownik przemysłowy: 44 mg/kg bw/day - Konsument: 26 mg/kg bw/day - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 330 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 71 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 26 mg/kg bw/day - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8

Pracownik przemysłowy: 65 mg/kg bw/day - Konsument: 15 mg/kg bw/day - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe



**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Pracownik przemysłowy: 310 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 37.2 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 1.67 mg/kg bw/day - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

Pracownik przemysłowy: 77 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 14.8 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 289 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 174 mg/kg bw/day - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 289 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 174 mg/kg bw/day - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 180 mg/kg bw/day - Konsument: 108 mg/kg bw/day - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 1.6 mg/kg bw/day - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-,

N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1- methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine

Pracownik przemysłowy: 1.3 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 0.3 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 0.4 mg/kg - Konsument: 0.2 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 0.2 - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 1.3 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 0.3 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 0.4 mg/kg - Konsument: 0.2 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 0.2 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Wartości graniczne narażenia PNEC

(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8

Cel: Słodka woda - Wartość: 19 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 1.9 mg/l

Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 4168 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 70.2 mg/kg - Uwagi: mg/kg p.s.

Cel: Woda morska osady - Wartość: 7.02 mg/kg - Uwagi: mg/kg p.s.

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 2.74 mg/kg - Uwagi: mg/kg p.s.

Cel: Woda (emisja nieciągła) - Wartość: 190 mg/l

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.327 mg/l

Cel: Woda (emisja nieciągła) - Wartość: 0.327 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 0.327 mg/l

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Cel: Oczyszczalnia ścieków - Wartość: 6.58 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 12.46 mg/kg

Cel: Woda morska osady - Wartość: 12.46 mg/kg

Cel: 17 - Wartość: 2.31 mg/kg

Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1- methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.000976 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 0.000098 mg/l

Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 0.69 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 0.0121 mg/kg - Uwagi: 0,0121 - 4,23 mg/kg

Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.00121 mg/kg - Uwagi: 0,00121 - 0,423 mg/kg

Cel: 17 - Wartość: 0.00184 mg/kg - Uwagi: 0,00184 - 0,842 mg/kg

Cel: Sporadyczne uwolnienie - Wartość: 0.00976 mg/l

Cel: Oczyszczalnia ścieków - Wartość: 0.69 mg/l

Biologiczny indeks ekspozycji

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

Uwagi: ACGIH BEL (2009)

Uwagi: FR IBE (1997)

**8.2. Kontrola narażenia**

Poniżej przykład sprzętu do ochrony osobistej.

Ochrona oczu:

Okulary ochronne. (NF EN166)

Ochrona skóry:

Odzież zabezpieczająca chemicznie. (type 4 - NF EN14605)

Ochrona rąk:

Odpowiedni typ rękawic: NF EN374

NBR (kaczuk nitrylowy).

PVA (polialkohol winylu).

Ochrona dróg oddechowych:

Pół-maskę filtrującą do twarzy (NF EN 149) Klasa: FFP1

Maska z filtrem "A1", koloru brązowego (NF EN14387)

Urządzenie filtrujące (NF EN 143): P1, koloru białego

Zagrożenia termiczne:

Żaden

Kontrole ekspozycji środowiska:

Żaden

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:

Żaden

Pozostałe czynniki wpływające na narażenie pracownika :

Żaden

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi
Stan skupienia:	Płyn	--	--
Kolor:	Brazowy / vermelho	--	--
Zapach:	N.A.	--	--
Temperatura topnienia/ krzepnięcia:	N.A.	--	--
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	$\leq 35^{\circ}\text{C}$	--	--
Palność materiałów:		--	--
Dolna i górna granica wybuchowości:	0.6-14%	--	--
Temperatura zapalania ( $^{\circ}\text{C}$ ):	41 $^{\circ}\text{C}$	NF EN ISO 13736	Produkt płynny
Temperatura samozapalenia:	$>201^{\circ}\text{C}$	--	--
Temperatura rozkładu:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Lepkość kinematyczna:	$\leq 14 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 $^{\circ}\text{C}$ )	--	--
Rozpuszczalność w wodzie:	N.A.	--	--
Rozpuszczalność w oleju:	N.A.	--	--
Współczynnik podziału n- oktanol/woda (wartość współczynnika log):	N.A.	--	--
Ciśnienie pary:	N.A.	--	--
Gęstość lub gęstość względna:	$< 1$	--	--
Względna gęstość pary:	N.A.	--	--

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

### Charakterystyka cząsteczek:

Wielkość cząstek:	N.A.	--	--
-------------------	------	----	----

### 9.2. Inne informacje

Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi
Właściwości wybuchowe:	yes	--	--

Lotne Związki Organiczne - VOC = 34 %

Lotne Związki Organiczne - VOC = 302 g/l

N.A. = niedostępne

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żaden

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z materiałami utleniającymi. Produkt może ulec zapaleniu.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje toksykologiczne produktu:

SOCOPAC 50S AEROSOL

Toksyczność ostra

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

## Rakotwórczość

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Produkt jest sklasyfikowany: STOT SE 3 H336

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Produkt jest sklasyfikowany: STOT RE 2 H373

## Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt jest sklasyfikowany: Asp. Tox. 1 H304

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:

WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, &lt;2% AROMATYCZNE

## Toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur &gt; 5000 mg/kg - Czas trwania: 4h - Źródło: OECD 401

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik &gt; 5000 mg/kg - Czas trwania: 24 godzin - Źródło: OECD 402

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur > 4951 mg/m<sup>3</sup> - Czas trwania: 4h - Źródło: OECD 403

WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

## Toksyczność ostra:

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur &gt; 13.1 mg/l - Czas trwania: 4h

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur &gt; 3400 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur &gt; 15000 mg/kg

## Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Badanie: NOAEC - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur &gt; 300 ppm

(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8

## Toksyczność ostra

ATE - Ustny 5001 mg/kg m.c.

ATE - Skóra 9510 mg/kg m.c.

ATE - Wdychanie (Pary) 3,35 mg/l

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur &gt; 5000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik = 9510 mg/kg

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur = 3350 mg/m<sup>3</sup> - Uwagi: aerosol, 7h

Badanie: ATE - Drogi przenikania: Ustny &gt; 5000 mg/kg

Badanie: ATE - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów = 3.35 mg/l - Czas trwania: 7h

Badanie: ATE - Drogi przenikania: Skóra = 9510 mg/kg

KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14 SOLE WAPNIA

## Toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur &gt; 2000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik &gt; 2000 mg/kg

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

Toksyczność ostra

ATE - Skóra 1100 mg/kg m.c.

ATE - Wdychanie (Pary) 11 mg/l

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra = 1100 mg/kg

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów = 11 mg/l

Rakotwórczość:

Badanie: NOAEL - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 500 MGKGBWDAY

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Badanie: NOAEC - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur = 500 ppm - Uwagi: fertilité/fertility

Badanie: NOAEC - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur = 100 ppm - Uwagi: développement/development

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

= 0.812 cP - Uwagi: @20°C

Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1- methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine

Toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2.000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2.000 mg/kg

WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 5000 mg/kg - Źródło: OECD Test Guideline 401

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg - Źródło: OECD Test Guideline 402

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur > 5000 mg/m<sup>3</sup> - Czas trwania: 4h

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu  $\geq 0,1\%$

Inne informacje toksykologiczne :

WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Działa drażniąco na oczy i skórę.

Powtarzające się wielokrotne narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Wdychanie oparów może powodować senność i zawroty głowy.

Wdychanie - może podrażniać drogi oddechowe

Wdychanie oparów może powodować ból głowy, nudności, wymioty i zaburzenia świadomości.

Spożycie :

Powazne uszkodzenie pluc, podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty, biegunka.

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Niebezpieczeństwo depresji osrodkowego układu nerwowego.

-

WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

Specyficzna toksyczność w stosunku do atakowanych narządów - narażenie jednorazowe :

Wdychanie oparów może powodować senność i zawroty głowy.

Specyficzna toksyczność układowa narządu docelowego (powtarzane narażenie):

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

-

KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14 SOLE WAPNIA

Działanie uczulające na skórę :

Może powodować odczyny alergiczne na skórze

Podrażnienie dróg oddechowych :

Jeżeli produkt jest rozpylany lub powstają opary po podgrzaniu: podrażnienie błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

-

reaction mass of ethylbenzene and xylene

Kontakt ze skórą :

Działanie podrażniające

Spożycie :

Półknięcie może powodować podrażnienie układu trawienia, nudności, wymioty i biegunkę, bóle brzucha.

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

-

WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Kontakt z oczami :

Może powodować lekki i przejściowy dyskomfort oczu.

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

SOCOPAC 50S AEROSOL

Produkt jest sklasyfikowany: Aquatic Chronic 3 - H412

WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 1000 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 1000 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi: Pseudokirchnerella subcapitata

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 1000 mg/l - Czas h: 48 - Uwagi: Daphnia magna

Punkt końcowy: DSEO-R (NOELR) - Rodzaje: Glon = 3 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi:

Pseudokirchnerella subcapitata - biomass - OECD 201)

Punkt końcowy: DSEO-R (NOELR) - Rodzaje: Glon = 100 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi:



**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Pseudokirchnerella subcapitata - growth rate - EOC201

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: DSEO-R (NOELR) - Rodzaje: Dafnia = 0.23 mg/l - Czas h: 504 - Uwagi: Daphnia magna - QSAR Petrotox

Punkt końcowy: DSEO-R (NOELR) - Rodzaje: Ryba = 0.13 mg/l - Czas h: 672 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox

WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: EL50 - Rodzaje: Dafnia > 10 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: EL50 - Rodzaje: Dafnia -2 22 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 10 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba -2 30 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

Punkt końcowy: EL50 - Rodzaje: rośliny wodne = 2.3 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi:

Pseudokirchneriella subcapitata

Punkt końcowy: EL50 - Rodzaje: Mikroorganizmy = 43.98 mg/l - Czas h: 48 - Uwagi:

Tetrahymena pyriformis

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOEL - Rodzaje: Ryba = 0.13 mg/l - Czas h: 672 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

Punkt końcowy: NOEL - Rodzaje: 19126.ALGAE-3 = 0.28 mg/l - Czas h: 504 - Uwagi: Daphnia magna

(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 1000 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Poecilia reticulata

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Dafnia > 1000 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Crangon crangon

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 969 mg/l

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia > 0.5 mg/l - Czas h: 528 - Uwagi: LOEC: > 0,5 mg/l, 22 days

e) Toksyczność dla roślin:

Punkt końcowy: NOEC = 250000 mg/l

KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14 SOLE WAPNIA

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 100 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Rainbow trout /Truite arc-en-ciel

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba > 100 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Rainbow trout /Truite arc-en-ciel

Punkt końcowy: LC0 - Rodzaje: Ryba > 10000 mg/kg/d - Czas h: 96 - Uwagi: Cyprinodon variegatus

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 1000 mg/l - Czas h: 48 - Uwagi: Daphnia magna

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 100.1 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi: Selenestrum capricomutum

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Mikroorganizmy = 10000 mg/l - Uwagi: Sludge / boues (0.1 day / 0,1 jour)

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 2.6 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

Punkt końcowy: IC50 - Rodzaje: 19126.ALGAE-3 = 1 mg/kg/d - Czas h: 24 - Uwagi: Daphnia magna

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: rośliny wodne = 2.2 mg/l - Czas h: 73 - Uwagi:

Pseudokirchneriella subcapitata

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: osad aktywny = 157 mg/l - Czas h: 3

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba > 1.3 mg/l - Czas h: 1344 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

Punkt końcowy: NOAEL - Rodzaje: 19126.ALGAE-3 = 1.17 mg/l - Czas h: 168 - Uwagi:

Ceriodaphnia dubia

Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 1.3 mg/l - Czas h: 96

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 1.4 mg/l - Czas h: 24

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 0.976 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi: Desmodesmus subspicatus, taux de croissance

Punkt końcowy: EC10 - Rodzaje: Glon = 0.658 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi: Desmodesmus subspicatus, taux de croissance

c) Toksyczność dla bakterii:

Rodzaje: BACTERIA = 69 mg/l - Czas h: 3 - Uwagi: CI50

**WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE**

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) > 1000 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi: OECD Test Guideline 201

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 1000 mg/l - Czas h: 48 - Uwagi: OECD Test Guideline 202

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) > 1000 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: OECD Test Guideline 203

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOAEL - Rodzaje: Dafnia = 0.18 mg/l - Czas h: 504 - Uwagi: Daphnia magna

Punkt końcowy: NOAEL - Rodzaje: Ryba = 0.10 mg/l - Czas h: 672 - Uwagi: Oncorhynchus mykiss

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

**WĘGLOWODORY C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE**

Biodegradowalność: Współczynnik biodegradacji - Czas: 28 dni - %: 80%

Biodegradowalność: Fotodegradacja (w powietrzu)

**WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)**

Biodegradowalność: Współczynnik biodegradacji - Czas: 28 dni - %: 74.7

**(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8**

Biodegradowalność: Współczynnik biodegradacji - Badanie: OECD 301F - Czas: 28 dni - %: 75

Biodegradowalność: Współczynnik biodegradacji - Badanie: OECD 302B - Czas: 13 dni - %: 93

**KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14 SOLE WAPNIA**

Biodegradowalność: Nie rozkładany w krótkim czasie - Badanie: OECD TG 301 D - Czas: 28 dni - %: 8 %

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Reaction products between 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-méthyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2- methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1- methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine

Biodegradowalność: Nie rozkładany w krótkim czasie

WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Biodegradowalność: Współczynnik biodegradacji - Badanie: OECD 301F - Czas: 28 dni - %: 80

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

(2-metoksymetyloetoksy) -propanol - CAS: 34590-94-8

Log Pow 1.01

BCF < 100

KWAS BENZENOSULFONOWY, POCHODNE ALKILOWE DI-C10-14 SOLE WAPNIA

Log Kow 26.22

WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Potencjalnie bioakumulacyjny.

**12.4. Mobilność w glebie**

WĘGLOWODORY C9-C12, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, AROMATYCZNE (2-25%)

Napięcie powierzchniowe 24.7 mN/m - Uwagi: 25°C

reaction mass of ethylbenzene and xylene - CAS: 1330-20-7

KOC 2.73 - Uwagi: @20-25°C

Wolność (H stała prawa Henryka) 623-665 Pa ml/mol - Uwagi: @25°C

Napięcie powierzchniowe 29.76 mN/m - Uwagi: @25°C

WĘGLOWODORY C10-C13, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, <2% AROMATYCZNE

Unosi się na wodzie. Adsorpcja w glebie, niska mobilność.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu  $\geq 0,1\%$

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Deutschland: WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährdend.

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Odsyłać do upoważnionych instalacji likwidowania lub spalania w warunkach kontrolowanych. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

Kody odpadów (2001/573/WE, 2006/12/CEE, dyrektywe 94/31/CEE w sprawie odpadów niebezpiecznych) :

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

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR-UN Number: 1950

IATA-UN Number: 1950

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

IMDG-UN Number: 1950

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR-Shipping Name: AEROZOLE, palne

IMDG-Shipping Name: AEROZOLE, palne

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADR-Class: 2

ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: -

IATA-Class: 2.1

IMDG-Class: 2.1

IMDG-Class: 2

**14.4. Grupa pakowania**

ADR-Packing Group: -

IATA-Packing group: -

IMDG-Packing group: -

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR-Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Nie

IMDG-Marine pollutant: Nie

IMDG-EmS: F-D , S-U

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR-Subsidiary hazards: See SP63

ADR-S.P.: 190 327 344 625

ADR-Kategoria transportowa (Kod ograniczeń przewozu przez tunele): 2 (D)

IATA-Passenger Aircraft: 203

IATA-Subsidiary hazards: See SP63

IATA-Cargo Aircraft: 203

IATA-S.P.: A145 A167 A802

IATA-ERG: 10L

IMDG-Subsidiary hazards: See SP63

IMDG-Stowage and handling: SW1 SW22

IMDG-Segregation: SG69

Q.L.: 1L

Q.E.: E0

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

N.A.

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013

Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII  
Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu:

Ograniczenie 3

Ograniczenie 40

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji:

Ograniczenie 75

Wystawione lub zgodne z następującymi wykazami międzynarodowymi:

nie są dostępne lub nie dotyczy

Następująca(e) substancja(e) wchodząca(e) w skład produktu zostały zidentyfikowane pod numerem CAS, także w krajach które nie zostały objęte regulacją REACH lub nie zostały jeszcze zaktualizowane w ramach nowej konwencji, dotyczącej nazewnictwa dla rozpuszczalników węglowodorowych.

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS No. 64742-48-9)

HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, AROMATICS (2-25%) (CAS No. 64742-82-1)

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-48-9)

Etykietowania detergentów (Rozporządzenie 648/2004 i 907/2006) :

N.A.

Oznakowanie biocydów (rozporządzenia 1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 i dyrektywa 98/8 / WE):

N.A.

N.A.

Tam gdzie zastosowywalne należy odnieść się do następujących norm:

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

Dyrektywa 2003/105/WE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi z późniejszymi zmianami.

Dyrektywa 1999/13/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Przepisy dyrektyw 2012/18/WE (Seveso III):

Seveso III, kategoria zgodnie z załącznikiem 1, część 1

Produkt należy do kategorii: P3b

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie

## SEKCJA 16: Inne informacje

N.A.: Not Applicable or Not Available / nie są dostępne lub nie dotyczy

Zwroty użyte w rozdziale 3:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasa i kategoria zagrożenia	Kod	Opis
Aerosols 1	2.3/1	Wyrób aerozolowy, Kategoria 1
Press Gas (Comp.)	2.5/C	Gaz pod ciśnieniem (Gaz sprężony)
Flam. Liq. 3	2.6/3	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę),

## Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)) SOCOPAC 50S AEROSOL

		Kategoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), Kategoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1A
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 1B
STOT SE 3	3.8/3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3
STOT RE 1	3.9/1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, Kategoria 1
STOT RE 2	3.9/2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, Kategoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Niniejsza karta została całkowicie zmieniona w oparciu o Regulamin 2020/878.

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Procedura klasyfikacji
Aerosols 1, H222, H229	Na podstawie wyników badań
STOT SE 3, H336	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2, H373	Metoda obliczeniowa



**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

Asp. Tox. 1, H304	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda obliczeniowa

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej

SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Krajowy Zbiorowy Układ Pracy - Załącznik 1

Instytut Nadzoru nad Zdrowiem - Krajowy Inwentarz Substancji Chemicznych

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Socomore zdecydowanie zaleca, aby każdy odbiorca niniejszej karty charakterystyki przeczytał ją uważnie i jeżeli jest to konieczne, skonsultował się z ekspertami w tej dziedzinie, w celu zrozumienia informacji zawartych w karcie, a w szczególności możliwych zagrożeń związanych z danym produktem. Użytkownik powinien upewnić się, co do zgodności i kompletności owych informacji w odniesieniu do planowanego przez niego konkretnego zastosowania produktu.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie opierają się na naszej wiedzy w dniu wskazanym powyżej. Informacje te odnoszą się wyłącznie do wskazanego produktu i nie stanowią gwarancji szczególnej charakterystyki. Kupujący/użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie zgodności swoich działań z obowiązującym prawem.

Informacje te uważane są za prawidłowe, ale nie są wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako wytyczne oparte na aktualnej wiedzy o substancji lub mieszaninie i mające zastosowanie do środków bezpieczeństwa właściwych dla produktu.

ADR:	Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych
ATE:	Ocena toksyczności ostrej
ATEmix:	Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)
CAS:	Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).
CLP:	Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
DNEL:	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EINECS:	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
GefStoffVO:	Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy
GHS:	Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IATA:	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA-DGR:	Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)

**Karta charakterystyki (Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH))  
SOCOPAC 50S AEROSOL**

ICAO:	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
ICAO-TI:	Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)
IMDG:	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI:	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
KSt:	Wskaźnik wybuchowości.
LC50:	Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
LD50:	Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
LTE:	Przedłużone narażenie.
PNEC:	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID:	Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych
STE:	Krótkie narażenie.
STEL:	Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narazenia
STOT:	Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
STOT SE:	May cause drowsiness or dizziness
TLV:	Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
TWA:	Średnia ważona czasu
TWATLV:	Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinnego Wymiaru Czasu Pracy
WGK:	Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód