

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Zinc Spray

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowania zidentyfikowane: preparat antykorozyjny w aerozolu rozpylany eterem dimetylowym.
Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Soudal Sp. z o.o.

ul. Gdańska 7, Częstków Mazowiecki, 05-152 Czosnów
Tel./fax: + 48 22 785 90 40

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: soudal@soudal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 16:00): + 48 22 785 90 40

Data sporządzenia: 31.03.2009 r. MSDS_48291_rev. 0301 (ATP4) z 23.10.2014

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożenia 1 (Flam. Aerosol 1)

Skrajnie łatwopalny aerozol (H222)

Poważne uszkodzenie oczu/Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit. 2).

Działa drażniąco na oczy (H319).

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit.2)

Działa drażniąco na skórę (H315).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne (STOT SE 3).

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (H336).

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1 (Aquatic Chronic 1).

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne (H400)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1 (Aquatic Chronic 1).

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H410).

Klasyfikacja zgodna z dyrektywą Rady 1999/45/EWG i Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz. U. poz. 1018, 2012):

Produkt skrajnie łatwo palny (F+, R 12).

Produkt może akumulować ładunki elektrostatyczne. Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Przy ogrzaniu zamkniętego pojemnika istnieje niebezpieczeństwo rozerwania opakowania.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Produkt drażniący (Xi).

Działa drażniąco na oczy (R 36).

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawrotu głowy (R 67)

Produkt niebezpieczny dla środowiska (N)

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (R 50/53)

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się substancji do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, bradykardię, spadek ciśnienia tętniczego krwi, halucynacje, kaszel, duszność, zaburzenia oddechowe, depresję ośrodka oddechowego, zaburzenia świadomości. Drogą pokarmową (przy połknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunkę oraz wystąpienie objawów narkotycznych, jak w zatruciu drogą inhalacyjną.

Skutki działania na środowisko:

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 - Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H315 – Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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- Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

P 410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

Oznakowanie dodatkowe:

Zawiera: butan-2-on.

2.3 Inne zagrożenia












Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: Zinc Spray


Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z dyrektywą Rady 67/548/EWG			Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Znak ostrzeżenia -wczy	Symbol	Zwroty R	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Butan-2-on Nr rejestracyjny: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	> 15 - < 30	 	F Xi	11 36 66 67	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 - STOT SE 3	H225 H319 EUH066* H336
Cynk, proszek stabilizowany Nr rejestracyjny: 01-2119467174-37-XXXX	030-001-01-9	7440-66-6	231-175-3	> 15 - < 30		N	50-53	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
Ksylen Nr rejestracyjny: 01-2119488216-32-XXXX	601-022-00-9	1330-20-7	215-535-7	> 5 - < 15		- Xn Xi	10 20/21 38	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315
Tlenek cynku Nr rejestracyjny: 01-2119463881-32-XXXX	030-013-00-7	1314-13-2	215-222-5	< 5		N	50-53	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
Oksym butan-2-onu	616-014-00-0	96-29-7	202-496-6	< 1		Rakotw. Kat. 3 Xn Xi -	40 21 41 43	Carc. 2 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H312 H318 H317
Węglowodory C9, aromatyczne Nr rejestracyjny: 01-2119455851-35-XXXX	-	-	-	< 1	 	- Xi Xn - - N	10 37 65 66 67 51-53	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Asp. Tox. 1 - STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H335 H304 EUH066* H336 H411
3-butylo-2-(1-etylo-pentylo) oksazolidyna Nr rejestracyjny: 01-00000017206-75-XXXX		165101-57-5	425-660-0	< 1		N	51-53	Aquatic Chronic 2	H411
Etylobenzen Nr rejestracyjny: 01-2119489370-35-XXXX	601-023-00-4	100-41-4	202-849-4	< 1	 	F Xn	11 65 48/20 20	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 2 STOT RE 2 Acute Tox. 4	H225 H304 H373 H332

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Eter dimetylowy Nr rejestracyjny: 01-2119472128-37-XXXX	603-019-00-8	115-10-6	204-065-8	> 30		F+	12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220
---	--------------	----------	-----------	------	--	----	----	---------------------------	------

* **Określenie Press. Gas i EUH066 umieszcza się jedynie na etykiecie**

Pełne brzmienia zwrotów R i H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
- Połknięcie:** Jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt jest stosowany jako aerozol. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się substancji do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie i wysuszenie skóry. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, bradykardię, spadek ciśnienia tętniczego krwi, halucynacje, kaszel, duszność, zaburzenia oddechowe, depresję ośrodka oddechowego, zaburzenia świadomości. Drogą pokarmową (przy połknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunkę oraz wystąpienie objawów narkotycznych, jak w zatruciu drogą inhalacyjną.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana odporna na działanie alkoholu, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla, tlenki azotu. Aerozole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Skrajnie łatwo palna ciecz i pary. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitylu/chloroprenu (grubość 0.65 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), nitylu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min) oraz okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone oraz nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Pary produktu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Pojemniki pod ciśnieniem: zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatur powyżej

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

50°C. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

<u>Nazwa substancji</u>	<u>nr CAS</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Eter dimetylowy	115-10-6	NDS	1000	mg/m ³
Ksylen; mieszanina izomerów 1,2-, 1,3-, 1,4-	1330-20-7	NDS	100	mg/m ³
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m ³
		NDSch	900	mg/m ³
Etylobenzen	100-41-4	NDS	200	mg/m ³
		NDSch	400	mg/m ³
Tlenek cynku	1314-13-2			
w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna:		NDS	5	mg/m ³
		NDSch	10	mg/m ³

Zalecane dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB)

Butan-2-on:

Butan-2-on: (mocz) – 1.5 mg/l

Ksylen:

Kwas metylohipurowy (mocz) – 1.4 g/l

Butan-2-on:

DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 1161 mg/kg

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 600 mg/m³

DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 31 mg/kg

DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 412 mg/kg

DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 106 mg/m³

PNEC_{woda słodka}: 55.8 mg/l

PNEC_{woda morska}: 55.8 mg/l

PNEC_{osad wody słodkiej}: 284.74 mg/kg osadu

PNEC_{osad wody morskiej}: 284.74 mg/kg osadu

PNEC_{gleba}: 22.5 mg/gleby

PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 55.8 mg/l

Ksylen:

DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 3182 mg/kg

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe): 442 mg/kg

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 221 mg/kg

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne): 221 mg/kg

PNEC_{woda słodka}: 0.327 mg/l

PNEC_{woda morska}: 0.327 mg/l

PNEC_{osad wody słodkiej}: 12.46 mg/kg osadu

PNEC_{osad wody morskiej}: 12.46 mg/kg osadu

PNEC_{gleba}: 2.31 mg/gleby

Etylobenzen:

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność ostra, działanie lokalne) 293 mg/m³

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 77 mg/m³

DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 15 mg/m³

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

PNEC_{woda słodka}: 0.1 mg/l
PNEC_{woda morska}: 0.01 mg/l
PNEC_{osad wody słodkiej}: 13.7 mg/l osadu
PNEC_{osad wody morskiej}: 2.68 mg/l osadu
PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 9.6 mg/l osadu
PNEC_{gleba}: 2.68 mg/l gleby
PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 0.1 mg/l

Tlenek cynku

Tlenek cynku i cynk:

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 5 mg/m³
DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 83 mg/kg wagi ciała
DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 2.5 mg/m³
DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 83 mg/kg wagi ciała
PNEC_{woda słodka}: 20.6 µg/l
PNEC_{woda morska}: 6.1 µg/l
PNEC_{osad wody słodkiej}: 117.8 mg/kg osadu
PNEC_{osad wody morskiej}: 56.5 mg/kg osadu
PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 100 µg/l
PNEC_{gleba}: 35.6 mg/kg gleby

Oksym butan-2-onu

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 9 mg/m³
DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 2.5 mg/kg wagi ciała
PNEC_{woda słodka}: 0.256 mg/l
PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 0.188 mg/l
PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 177 mg/l osadu

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

Ręce i skóra: W warunkach przemysłowych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitylu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min).

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd
Ciecz rozpylana eterem dimetylowym,
- b) Zapach
Rozpuszczalnikowy.
- c) Próg zapachu
Brak dostępnych danych.
- d) pH
Brak dostępnych danych.
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak danych
- g) Temperatura zapłonu
Brak danych
- h) Szybkość parowania
3.7.
- i) Palność
Mieszanina jest skrajnie łatwopalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości
Dolna granica wybuchowości: 1.8 % obj.
Górna granica wybuchowości: 27 % obj..
- k) Prężność par
5333hPa
- l) Gęstość par
> 1 (powietrze = 1).
- m) Gęstość względna
1 (bez gazu pędnego) (woda=1)
- n) Rozpuszczalność
W wodzie: nie rozpuszczalny
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda
Brak dostępnych danych.
- p) Temperatura samozapłonu
350 °C (bez gazu pędnego)
- q) Temperatura rozkładu
Brak dostępnych danych.
- r) Lepkość
Brak dostępnych danych.
- s) Właściwości wybuchowe
Nie stwarza zagrożenia wybuchem jednak pary mieszaniny mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.
- t) Właściwości utleniające
Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

9.2 Inne informacje Brak dostępnych danych.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

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

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Eter dimetylowy	115-10-6	LC ₅₀ – inhalacyjnie szczur	308	g/m ³
		LC ₅₀ – inhalacyjnie mysz	386000	ppm (30 min)
		DL ₅₀ – doustnie człowiek	50	mg/kg
		CLL ₀ – inhalacyjnie człowiek	10000	ppm (6h)
Ksylen	1330-20-7	DL ₅₀ – doustnie szczur	4300	mg/kg
		CL ₅₀ – inhalacyjnie szczur	5000	ppm (4h)
		DL ₅₀ – skóra królik	> 1700	mg/kg
		CL ₀ – inhalacyjnie człowiek	100	ppm (8h)
Etylobenzen	100-41-4	DL ₅₀ – doustnie szczur	3500	mg/kg
		CLL ₀ – inhalacyjnie szczur	4000	ppm (4h)
		DL ₅₀ – doustnie szczur	2737	mg/kg
Butan-2-on	78-93-3	CL ₅₀ – inhalacyjnie szczur	23,500	mg/m ³ (8h)
		LDLo – doustnie człowiek	500	mg/kg
Tlenek cynku	1314-13-2	DL ₅₀ – doustnie szczur	> 15000	mg/kg
		CL ₅₀ – inhalacyjnie szczur	> 5.7	mg/l
		DL ₅₀ – doustnie szczur	930-3700	mg/kg
Oksym butan-2-onu	96-29-7	DL ₅₀ – skóra królik	1100	mg/kg
		DL ₅₀ – doustnie szczur	8400	mg/kg
		TCL ₀ – inhalacyjnie szczur	1500	ppm (6h)*
Węglowodory C9		TCL ₀ – inhalacyjnie mysz	1500	ppm (6h)*

*samce 9 tygodni przed kryciem, samice 9 tygodni przed kryciem – 16 dni po porodzie

*samice 6-15 dni po zapłodnieniu

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Działanie żrące/ drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę (równoważne do OECD 404).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy (OECD 405).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (równoważne do OECD 406).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (OECD 471, OECD 473).

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (aceton – NOEL 79 mg (skóra)).

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (równoważne do)OECD 414.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (działanie narkotyczne).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka.
Eter dimetylowy	115-10-6	LC ₅₀ – ryby (<i>Poecilia reticulata</i>)	>4000	mg/l (96h)
		LC ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>4000	mg/l (48h)
		UE ₅₀ – bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)	>1600	mg/l
Ksylen	1330-20-7	CL ₅₀ – ryby (<i>Onchorhynchus mykiss</i>)	14	mg/l (96h)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	86	mg/l (48h)
		EU ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	165	mg/l (24h)
Tlenek cynku	1314-13-2	Śmiertelność dla ryb od 0.1 mg/ml w wodzie miękkiej		
		CL ₅₀ – ryby (<i>Leucisidus idus</i>)	21	mg/l (ZnCl ₂)
		Jony cynku toksyczne dla <i>Daphnia magna</i>	od 0.3	mg/l
Oksym butan-2-onu	96-29-7	CL ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	> 100	mg/l (96h)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	843	mg/l (96h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>200	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	83	mg/l (72h)
		CE ₅₀ – bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)	281	mg/l (17h)
Węglowodory C9		LL ₅₀ - ryby (<i>Samo gairdneri</i>)	82,119	mg/l (96h)
		LL ₅₀ - ryby (<i>Alosa sapidissima</i>)	91	mg/l (48h)
		LL ₅₀ - ryby (<i>Aburnus alburnus</i>)	47.58	mg/l (24h)
		EL ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	4.5-32	mg/l (48h)*
		IL ₅₀ - glony (<i>Selenastum capricornutum</i>)	3.1-30,000	mg/l (96h)*
*w zamkniętym naczyniu nie prowadzono badań bioakumulacji i biodegradowalności				
Butan-2-on	78-93-3	CL ₅₀ – ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)	2990	mg/l (96h)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	4600	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	308	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)	>100	mg/l (168h)
		CE ₅₀ – bakterie (<i>Photobacterium phosphoreum</i>)	5100	mg/l (5min)
NOEC – woda słodka) (<i>Daphnia magna</i>) < 70 mg/l (< 24h)				

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

NOEC - woda morska (<i>Cyprinodon variegatus</i>)	400 ppm			
Etylobenzen	100-41-4	CL ₅₀ – ryby (<i>Leucisidus idus</i>)	44	mg/l
		CL ₅₀ – ryby (<i>Carassius auratus</i>)	94.44	mg/l (96h)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	12.1	mg/l (24h)
NOEC – woda słodka (<i>Daphnia magna</i>)	6.8	mg/l (< 24h)		
NOEC - woda morska (<i>Menidia menidiana</i>)	3,3	mg/l (96h)		

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Ksylene: łatwo ulega biodegradacji 87.8 w ciągu 28 dni (OECD 301 F)

Oksym butan-2-onu: łatwo ulega biodegradacji

Tlenek cynku: trudno ulega biodegradacji

Etylobenzen: łatwo ulega biodegradacji (> 81 % w 14 dni) (Metoda OECD 301 C)

Butan-2-on: łatwo ulega biodegradacji (98 % w ciągu 28 dni) (OECD 301D)

Węglowodory C9, aromatyczne: ulega biodegradacji (78 % w ciągu 28 dni) (OECD 301 F)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Butan-2-on: 0.3

Ksylene: 3.2

Etylobenzen: 3.15

Oksym butan-2-onu: 0.63

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak danych dla mieszaniny.

Ksylene: 7 - 26

Etylobenzen: 4.68

Oksym butan-2-onu: 0.5 – 5.8

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

08 01 11* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

Kod opakowań:

15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały oczyszczone lub dokładnie wypłukane. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników, jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2.5F

14.4 Grupa pakowania

-

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ. Wymaga dodatkowego oznakowania.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

F-D, S-U

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011).

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1277/2005 z dnia 27 lipca 2005 r. ustanawiające przepisy wykonawcze dotyczące rozporządzenia (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie prekursorów narkotykowych i rozporządzenia Rady (WE) nr 111/2005 określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi.

Rozporządzenie Rady (WE) NR 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 r. określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi.

Rozporządzenie (WE) NR 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych.

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi dostosowaniami do postępu technicznego (1 – 6 ATP).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz. U. poz. 1018, 2012) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U., poz. 817 z dnia 23.06.2014).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86, 2005 z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011 z późniejszymi zmianami).
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. , poz. 888, 2013).
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, 2001).
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Produkt zawiera butan-2-on, który jest prekursorem narkotyków kat. 3. Obowiązuje prowadzenie rejestru kupujących udostępniany na żądanie Inspekcji Sanitarnej

Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty R i zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:

R 10	produkt łatwo palny.
R 11	Produkt wysoce łatwo palny.
R 12	Produkt skrajnie łatwopalny.
R 20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R 21	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
R 36	Działa drażniąco na oczy.
R 37	Działa drażniąco na drogi oddechowe.
R 38	Działa drażniąco na skórę.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

R 40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R 41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R 43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R 48/20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie dla zdrowia człowieka w następstwie długotrwałego narażenia.
R 50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R 51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R 65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
R 66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
R 67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
F+	Produkt skrajnie łatwopalny.
F	Produkt wysoce łatwo palny.
Xn	Produkt szkodliwy.
Xi	Produkt drażniący.
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (narząd słuchu)
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
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny, kategoria zagrożenia 1.
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem (gaz skroplony).
Carc. 2	Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 2.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę, drogi oddechowe), kategoria zagrożenia 4.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU UE seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Aquatic Chronic 2 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2.

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

NOAEL - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których nie występują statystycznie znaczące wzrosty częstotliwości lub intensywności szkodliwych skutków u narażonej populacji względem odpowiedniej grupy kontrolnej; przy takiej dawce lub poziomie mogą występować pewne skutki, ale nie są one uważane za szkodliwe ani będące prekursorami szkodliwych skutków.

NOEC - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną.

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Podlega obowiązkowi zgłoszenia do wykazu prowadzonego przez Biuro ds. Substancji Chemicznych w Łodzi.