

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

(Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006 - nr 2020/878)

## SEKCJA 1 : IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : V33 - ZEL DO USUWANIA STARYCH - POWŁOK EXPRESS - SPECJALNIE NA DREWNO - 0,25L

Kod produktu : 065119

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

N/A

### System opisu zastosowań (REACH) :

Farby, lakiery i produkty związane z warstwami powłok aplikacji.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zarejestrowana nazwa firmy : V33 POLSKA

Adres : .Ul. Przemysłowa 18 62069 ZAKRZEWO PL

Telefon : (+48) 61 894 51 00. Fax: (+48) 61 894 41 41. Telex: .

fds.produits@v33.com

www.v33.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego : .

Stowarzyszenie/Organizacja : .

### Inne telefony alarmowe

Dział techniczny V33 Polska Pan Dawid Antczak: 0606 795 736 (od poniedziałku do piątku 8:00-16:00)

## SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Ciekła łatwopalna, Kategoria 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry (EUH066).

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe), Kategoria 3 (STOT SE 3, H336).

Ta mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



GHS02



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze :

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Identyfikatory produktu :

EC 211-463-5

1,3-DIOKSOLAN

EC 204-658-1

OCTAN BUTYLU

Dodatkowe etykietowanie :

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H225

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Ogólne :

P101

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102

Chronić przed dziećmi.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Zapobieganie :

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i

innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/ ...

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Reagowanie :

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Usuwanie :

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera 'Substancji wzbudzających szczególnie duże obawy' (SVHC)  $\geq 0.1\%$  obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

Mieszanina nie zawiera substancji  $>0,1\%$  odznaczających się właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 2017/ 2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/ 605.

## SEKCJA 3 : SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

#### Skład :

| Identyfikacja                                                                                                                | (WE) 1272/2008                                                                                                                    | Uwaga | %                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|
| INDEX: 605_017_00_2<br>CAS: 646-06-0<br>EC: 211-463-5<br>REACH: 01-2119490744-29<br><br>1,3-DIOKSOLAN                        | GHS05, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Dam. 1, H318                                                                     | [1]   | 50 $\leq$ x % < 100 |
| INDEX: 607_025_00_1<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>REACH: 01-2119485493-29<br><br>OCTAN BUTYLU                         | GHS07, GHS02<br>Wng<br>Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH:066                                                           | [1]   | 10 $\leq$ x % < 25  |
| INDEX: 606_002_00_3<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0<br>REACH: 01-2119457290-43<br><br>KETON ETYLOWO-METYLOWY                | GHS07, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH:066                                     | [1]   | 2.5 $\leq$ x % < 10 |
| INDEX: Z470<br>EC: 919-857-5<br>REACH: 01-2119463258-33<br><br>WĘGLOWODORY C9-C11                                            | GHS07, GHS08, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>EUH:066                               |       | 0 $\leq$ x % < 2.5  |
| INDEX: Z365<br>CAS: 8002-74-2<br>EC: 232-315-6<br>REACH: 01-2119488076-30<br><br>CIRES DE PARAFFINE ET CIRES D'HYDROCARBURES |                                                                                                                                   | [1]   | 0 $\leq$ x % < 2.5  |
| INDEX: Z766<br>CAS: 120313-48-6<br><br>ALCOXYLAT D'ALCOOL GRAS                                                               | GHS05, GHS09<br>Dgr<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M Acute = 1 |       | 0 $\leq$ x % < 2.5  |

**Właściwe wartości graniczne stężeń:**

| Identyfikacja                                                                                         | Właściwe wartości graniczne stężeń | ATE                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INDEX: 605_017_00_2<br>CAS: 646-06-0<br>EC: 211-463-5<br>REACH: 01-2119490744-29<br><br>1,3-DIOKSOLAN |                                    | wziewnie: ATE = 68.4 mg/l 4h<br>(pył/ mgła)                                                                    |
| INDEX: 607_025_00_1<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>REACH: 01-2119485493-29<br><br>OCTAN BUTYLU  |                                    | wziewnie: ATE = 23.4 mg/l 4h<br>(pył/ mgła)<br>skórnio: ATE = 14112 mg/kg MC<br>doustnie: ATE = 10760 mg/kg MC |

**Informacja o składnikach :**

(Pełny tekst zwrotów H: patrz punkt 16)

[1] Substancja, dla której istnieją limity narażenia w miejscu pracy.

**SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

Generalnie, w razie wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zawsze należy wezwać lekarza.

NIGDY nie wywoływać wymiotów u nieprzytomnej osoby.

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W wypadku narażenia na inhalację :**

W przypadku dostania się w dużej ilości do dróg oddechowych, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło oraz warunki do odpoczynku.

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. W każdym przypadku skontaktować się z lekarzem, w celu oceny konieczności kontroli i leczenia objawowego w warunkach szpitalnych.

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zatrzymania, zastosować sztuczne oddychanie usta-usta i wezwać lekarza.

**W wypadku zanieczyszczenia oczu :**

Trzymając uniesione powieki, przemywać starannie miękką, czystą wodą przez 15 minut.

Bez względu na stan początkowy, skierować poszkodowanego do okulisty i pokazać mu etykietę.

**W wypadku zanieczyszczenia skóry :**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć dokładnie skórę wodą z mydłem lub uznanym środkiem czyszczącym.

Zwrócić uwagę na możliwość pozostania produktu pomiędzy skórą a odzieżą, zegarkiem, obuwiem itp.

Jeśli zanieczyszczony obszar jest rozległy i/lub występują uszkodzenia skóry, należy skonsultować się z lekarzem lub przetransportować poszkodowanego do szpitala.

**W wypadku połknięcia :**

W wypadku połknięcia, jeśli ilość jest mała (nie więcej niż jeden łyk), przepłukać usta wodą i skonsultować się z lekarzem.

Zapewnić warunki do odpoczynku. Nie wywoływać wymiotów.

Zasięgnąć porady lekarza - pokazać etykietę.

W razie przypadkowego połknięcia skontaktować się z lekarzem, w celu oceny konieczności kontroli i dalszego leczenia objawowego w warunkach szpitalnych. Pokazać etykietę.

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

N/A

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

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 5 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

Produkt łatwopalny.

Proszki chemiczne, dwutlenek węgla i inne gazy gaszące są odpowiednie dla małych pożarów.

**5.1. Środki gaśnicze**

Schładzać pojemniki znajdujące się blisko ognia aby zapobiec rozsądzeniu opakowań.

**Odpowiednie środki gaśnicze**

W razie pożaru zastosować następujące środki :

- rozpylona woda lub mgła wodna
- woda z dodatkiem AFFF (środka tworzącego film wodny)
- halony
- piana
- proszek uniwersalny ABC
- proszek BC

- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Zabezpieczyć użyte środki przeciwpożarowe przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

#### Nieodpowiednie środki gaśnicze

W razie pożaru nie stosować następujących środków :

- strumień wody

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

W wyniku pożaru często powstaje gęsty, czarny dym. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia.

Nie wdychać dymu.

Mogą powstawać następujące produkty spalania :

- tlenek węgla (CO)

- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Osoby gaszące pożar powinny być wyposażone w niezależne izolowane aparaty oddechowe.

## SEKCJA 6 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapoznać się ze środkami bezpieczeństwa wymienionymi w punktach 7 i 8.

##### Dla osób poza ratownikami

Ze względu na zawartość rozpuszczalników organicznych w mieszaninie wyeliminować źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenia.

Unikać wdychania oparów.

Unikać zanieczyszczania skóry i oczu.

W przypadku rozlania dużych ilości, ewakuować cały personel i zezwolić na interwencję tylko przeszkolonym pracownikom wyposażonym w urządzenia zabezpieczające.

##### Dla ratowników

Osoby przeprowadzające interwencję mają być wyposażone w odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

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

Powstrzymać i zebrać wyciek lub rozlany materiał przy pomocy niepalnego absorbującego materiału jak piasek, ziemia, vermiculit, ziemia okrzemkowa, w beczkach do utylizacji.

Zabezpieczyć materiał przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

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

Zaleca się czyszczenie przy pomocy detergentów, nie stosować rozpuszczalników.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 7 : POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

Zalecenia dotyczące pomieszczeń do magazynowania odnoszą się również do warsztatów, w których mieszanina jest używana.

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Umyć ręce po każdym użyciu.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem.

Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

Pomieszczenia, w których mieszanina jest używana w sposób ciągły, należy wyposażać w prysznice ratunkowe i oczmyjki.

##### Zapobieganie pożarom :

Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Pary są cięższe od powietrza. Mogą się gromadzić przy podłożu i tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Należy podjąć środki ostrożności aby zapobiec wytworzeniu wybuchowego lub palnego stężenia par i wyższego niż dopuszczalne stężenie w miejscu pracy.

Zabezpieczyć przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych z uziemieniem.

Mieszanina może zostać naładowana elektrostatycznie; stosować uziemienie przy przelewaniu. Używać antystatycznej odzieży i obuwia; podłogi powinny być wykonane z materiału nieprzewodzącego.

Używać mieszaniny w pomieszczeniach, w których nie ma otwartego ognia ani innych źródeł zapłonu; sprzęt elektryczny powinien być zabezpieczony.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte i z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni.

Nie używać narzędzi które mogą wytwarzać iskry. Nie palić.

Zabezpieczyć przed dostępem nie upoważnionego personelu.

##### Zalecany sprzęt i sposoby postępowania :

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Należy stosować się do środków ostrożności umieszczonych na etykiecie i przemysłowych przepisów bezpieczeństwa.

Unikać wdychania oparów. Prace przemysłowe w czasie których mogą być one wydzielane należy przeprowadzać w zamkniętych aparatach.

Wyposażać miejsce emisji w odsysacz gazów jak również zapewnić ogólną wentylację pomieszczenia.

Należy również dostarczyć aparaty oddechowe dla wykonania niektórych specjalnych zadań i w razie nagłego wypadku.

We wszystkich wypadkach, odbierać emisję w miejscu powstawania.

Bezwzględnie unikać kontaktu mieszaniny z oczami.

Otwarte opakowania należy zamykać starannie i przechowywać w pionowej pozycji.

#### Zakazany sprzęt i sposoby postępowania :

W pomieszczeniach, w których mieszanina jest używana, nie wolno palić, jeść ani pić.

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

Brak dostępnych danych.

#### Przechowywanie

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia - nie palić tytoniu.

Przechowywać z dala od źródeł ognia, ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Podłoga musi być nieprzepuszczalna i tworzyć zagłębienie zbiorcze tak, że w razie wypadkowego rozlania, ciecz nie będzie mogła się wydostać poza ten obszar.

#### Pakowanie

Zawsze przechowywać w opakowaniu wykonanym z takiego samego materiału jak oryginalne.

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

Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 8 : KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Graniczne wartości narażenia zawodowego :

- Unia Europejska (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

| CAS      | VME-mg/m <sup>3</sup> : | VME-ppm : | VLE-mg/m <sup>3</sup> : | VLE-ppm : | Uwagi : |
|----------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|---------|
| 123-86-4 | 241                     | 50        | 723                     | 150       |         |
| 78-93-3  | 600                     | 200       | 900                     | 300       | -       |

- Niemcy - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

| CAS      | VME : | VME :                            | Przekroczenie | Uwagi |
|----------|-------|----------------------------------|---------------|-------|
| 646-06-0 |       | 50 ppm<br>150 mg/m <sup>l</sup>  |               | 2(II) |
| 123-86-4 |       | 62 ppm<br>300 mg/m <sup>l</sup>  |               | 2 (I) |
| 78-93-3  |       | 200 ppm<br>600 mg/m <sup>l</sup> |               | 1(I)  |

- Francja (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

| CAS       | VME-ppm : | VME-mg/m <sup>3</sup> : | VLE-ppm : | VLE-mg/m <sup>3</sup> : | Uwagi : | Nr wg francuskiej Tabeli chorób zawodowych : |
|-----------|-----------|-------------------------|-----------|-------------------------|---------|----------------------------------------------|
| 123-86-4  | 50        | 241                     | 150       | 723                     | -       | 84                                           |
| 78-93-3   | 200       | 600                     | 300       | 900                     | *       | 84                                           |
| 8002-74-2 | -         | 2                       | -         | -                       | -       | 36                                           |

- Polska (Dz. U. z 2018 r. poz. 917, 1000 i 1076) :

| CAS       | TWA :                 | STEL :                | Ceiling : | Definicja : | Kryteria : |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|-------------|------------|
| 646-06-0  | 10 mg/m <sup>l</sup>  | 50 mg/m <sup>l</sup>  |           |             |            |
| 123-86-4  | 240 mg/m <sup>l</sup> | 720 mg/m <sup>l</sup> |           |             |            |
| 78-93-3   | 450 mg/m <sup>3</sup> | 900 mg/m <sup>3</sup> | -         | -           | -          |
| 8002-74-2 | 2 mg/m <sup>l</sup>   |                       |           |             |            |

##### Biologiczne wartości graniczne :

N/A

##### Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) lub pochodny poziom powodujący minimalne zmiany (DMEL):

WĘGLOWODORY C9-C11

##### Zastosowanie końcowe:

Droga narażenia:

Potencjalny wpływ na zdrowie:

DNEL :

Droga narażenia:

##### Pracownicy.

Kontakt ze skórą.

Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.

208 mg/kg de poids corporel/jour

Narażenie przez drogi oddechowe.

Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
871 mg de substance/m3

**Zastosowanie końcowe:**

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

**Konsumenci.**

Narażenie przez drogi pokarmowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
125 mg/kg de poids corporel/jour

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Kontakt ze skórą.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
125 mg/kg de poids corporel/jour

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Narażenie przez drogi oddechowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
185 mg de substance/m3

**KETON ETYLOWO-METYLOWY (CAS: 78-93-3)****Zastosowanie końcowe:**

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

**Pracownicy.**

Kontakt ze skórą.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
1161 mg/kg de poids corporel/jour

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Narażenie przez drogi oddechowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
600 mg de substance/m3

**Zastosowanie końcowe:**

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

**Konsumenci.**

Narażenie przez drogi pokarmowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
31 mg/kg de poids corporel/jour

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Kontakt ze skórą.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
412 mg/kg de poids corporel/jour

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Narażenie przez drogi oddechowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
106 mg de substance/m3

**OCTAN BUTYLU (CAS: 123-86-4)****Zastosowanie końcowe:**

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

**Pracownicy.**

Narażenie przez drogi oddechowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
480 mg de substance/m3

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

Narażenie przez drogi oddechowe.  
Skutki miejscowe, krótkoterminowe.  
960 mg de substance/m3

**Zastosowanie końcowe:**

Droga narażenia:  
Potencjalny wpływ na zdrowie:  
DNEL :

**Konsumenci.**

Narażenie przez drogi oddechowe.  
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.  
102 mg de substance/m3

**8.2. Kontrola narażenia****Środki ochrony indywidualnej, takie jak sprzęt ochrony osobistej**

Stosowany sprzęt ochrony osobistej powinien być czysty i utrzymany we właściwym stanie.

Przechowywać sprzęt ochrony osobistej w czystym miejscu, z dala od strefy roboczej.

Przy używaniu nie wolno jeść, pić ani palić. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem. Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

**- Ochrona oczu / twarzy**

Unikać zanieczyszczania oczu.

Stosować ochronę oczu zaprojektowaną w celu zabezpieczania przed ropryskiwaniem cieczy.

Przed każdym użyciem należy założyć okulary ochronne z osłoną boczną zgodne z normą PN-EN 166.

W razie zwiększonego zagrożenia użyć osłony chroniącej twarz.

Okulary korekcyjne nie zapewniają ochrony.

Użytkownikom soczewek kontaktowych zaleca się noszenie szkieł korekcyjnych podczas prac, przy których mogą być narażeni na drażniące działanie oparów.

Pomieszczenia, w których produkt jest używany w sposób ciągły, należy wyposażać w oczomyjki.

#### - Ochrona dłoni

Używać odpowiednich rękawic chroniących przed chemikaliami, zgodnych z normą EN ISO 374-1.

Dobór rękawic zależy od zastosowania oraz od długości ich używania na stanowisku roboczym.

Rękawice ochronne należy dobrać w zależności od stanowiska roboczego, uwzględniając : inne środki chemiczne które mogą być stosowane, niezbędną ochronę przed zagrożeniami fizycznymi (przecięcie, przekłucie, ochrona termiczna), wymaganą łatwość manipulacji.

Typ zalecanych rękawic :

- Kauczuk nitylowy (kopolimer butadien/akrylonitryl (NBR))

- PVA (alkohol poliwinylowy)

#### - Ochrona ciała.

Unikać zanieczyszczenia skóry.

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Typ odpowiedniego ubrania ochronnego :

W przypadku silnych rozprysków, używać odzieży chroniącej przed ciekłymi chemikaliami, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (typ 3), zgodnej z normą EN14605/A1, w celu uniknięcia jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.

W razie zagrożenia rozpryskami, używać odzieży zapewniającej ograniczoną skuteczność ochrony przed ciekłymi chemikaliami (typ 6), zgodnej z normą EN13034/A1, w celu uniknięcia jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.

Personel ma nosić odzież roboczą, regularnie praną.

Po kontakcie z produktem należy umyć wszystkie zanieczyszczone części ciała.

#### - Ochrona dróg oddechowych

Unikać wdychania oparów.

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Jeżeli pracownicy są wystawieni na stężenia przekraczające graniczne wartości narażenia, powinni stosować odpowiedni, zatwierdzony sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Filtr(y) chroniący(e) przed gazem i parami (filtry kombinowane) zgodny(e) z normą PN EN-14387 :

- A1 (brązowy)

## SEKCJA 9 : WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Stan skupienia

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Stan fizyczny : | lepka ciecz |
|-----------------|-------------|

#### Kolor

mleczny

#### Zapach

|                |                |
|----------------|----------------|
| Próg zapachu : | nie określona. |
| N/A            |                |

#### Temperatura topnienia.

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Temperatura topnienia/Zakres temperatur topnienia : | nie dotyczy. |
|-----------------------------------------------------|--------------|

#### Temperatura zamarzania.

|                                              |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| Temperatura krzepnięcia/zakres krzepnięcia : | nie określona. |
|----------------------------------------------|----------------|

#### Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : | > 35°C |
|-------------------------------------------------|--------|

#### Palność materiałów

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Zapłon (ciało stałe, gaz) : | NC |
|-----------------------------|----|

#### Dolna i górna granica wybuchowości

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Niebezpieczeństwo wybuchu, dolna granica wybuchu (%) : | NC |
| Niebezpieczeństwo wybuchu, górna granica wybuchu (%) : | NC |

#### Temperatura zapłonu

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Temperatura zapłonu : | -8.00 °C. |
|-----------------------|-----------|

#### Temperatura samozapłonu

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Temperatura samozapłonu : | nie dotyczy. |
|---------------------------|--------------|

#### Temperatura rozkładu

|                                                   |              |
|---------------------------------------------------|--------------|
| Temperatura rozkładu/Zakres temperatur rozkładu : | nie dotyczy. |
|---------------------------------------------------|--------------|

#### pH

|                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| PH w roztworze wodnym :                                                 | nie określona.       |
| pH :                                                                    | nie dotyczy.         |
| <b>Lepkość kinematyczna</b>                                             |                      |
| Lepkość :                                                               | ND                   |
| <b>Rozpuszczalność</b>                                                  |                      |
| Rozpuszczalność w wodzie :                                              | nierozpuszczalny.    |
| Rozpuszczalność w tłuszczach :                                          | nie określona.       |
| <b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)</b> |                      |
| Stała podziału: n-oktanol/woda :                                        | NC                   |
| <b>Prężność pary</b>                                                    |                      |
| Ciśnienie pary (50°C) :                                                 | nie wyszczególniona. |
| <b>Gęstość lub gęstość względna</b>                                     |                      |
| Gęstość :                                                               | 0.95-1               |
| <b>Względna gęstość pary</b>                                            |                      |
| Gęstość pary :                                                          | NC                   |
| <b>9.2. Inne informacje</b>                                             |                      |
| Brak dostępnych danych.                                                 |                      |
| <b>9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</b>           |                      |
| Brak dostępnych danych.                                                 |                      |
| <b>Substancje ciekłe utleniające</b>                                    |                      |
| Właściwości utleniaczy :                                                | NC                   |
| <b>9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa</b>                           |                      |
| Brak dostępnych danych.                                                 |                      |
| <b>Szybkość parowania</b>                                               |                      |
| Wskaźnik parowania :                                                    | NC                   |

## SEKCJA 10 : STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Brak dostępnych danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Ta mieszanina jest trwała w warunkach przechowywania jej i postępowania z nią zalecanych w sekcji 7.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Przy wystawieniu na działanie wysokich temperatur mieszanina może uwalniać niebezpieczne produkty rozkładu, takie jak tlenek i dwutlenek węgla, dymy, tlenek azotu.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne urządzenia wytwarzające płomień lub posiadające metalowe powierzchnie o wysokiej temperaturze (palniki, łuki elektryczne, piece itp.) nie mogą się znajdować na terenie zabudowania.

Unikać następujących czynników :

- gromadzenie się ładunków elektrostatycznych
- nagrzewanie
- ciepło
- płomień i gorące powierzchnie

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego mogą się uwalniać/tworzyć następujące produkty :

- tlenek węgla (CO)
- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

## SEKCJA 11 : INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Narażenie na opary rozpuszczalników zawartych w mieszaninie powyżej wskazanych granicznych wartości narażenia może wywołać niekorzystne skutki zdrowotne, takie jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, uszkodzenia nerek, wątroby i ośrodkowego układu nerwowego.

Wywołanymi objawami będą bóle głowy, zdrętwienie, zawroty głowy, zmęczenie i w wyjątkowych przypadkach, utrata przytomności.

Przedłużający się lub powtarzany kontakt z mieszaniną może spowodować usunięcie naturalnej warstwy tłuszczowej ze skóry i wywołać niealergiczne kontaktowe zapalenie skóry oraz wchłanianie przez naskórek.

Może spowodować nieodwracalne uszkodzenia oczu, tj. uszkodzenia tkanki w oku lub poważne fizyczne pogorszenie widzenia, które nie jest całkowicie odwracalne w ciągu okresu obserwacji wynoszącego 21 dni.

Do typowych skutków poważnych uszkodzeń oczu zalicza się zniszczenie rogówki, utrzymujące się zmętnienie rogówki, zapalenie tęczówki. Mogą wystąpić działania narkotyczne, takie jak senność, odurzenie, obniżona czujność, utrata refleksu, brak koordynacji i zawroty głowy.

Skutki te mogą się również objawiać w postaci ostrego bólu głowy lub nudności i mogą prowadzić do ograniczonej możliwości oceny sytuacji, oszołomienia, drażliwości, zmęczenia, trudności w zapamiętywaniu,

#### 11.1.1. Substancje

##### Toksyczność ostra :

ALCOXYLAT D'ALCOOL GRAS (CAS: 120313-48-6)

Droga pokarmowa : DL50 > 2000 mg/kg  
Gatunek : szczur

WĘGLOWODORY C9-C11

Droga pokarmowa : DL50 > 5000 mg/kg  
Gatunek : szczur  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Po naniesieniu na skórę : DL50 > 5000 mg/kg  
Gatunek : królik  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Przez drogi oddechowe (pary) : CL50 > 5000 mg/l  
Gatunek : szczur  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

KETON ETYLOWO-METYLOWY (CAS: 78-93-3)

Droga pokarmowa : 2000 < DL50 ≤ 5000 mg/kg  
Gatunek : szczur

Po naniesieniu na skórę : DL50 > 5000 mg/kg  
Gatunek : królik

Przez drogi oddechowe (pary) : CL50 > 5000 ppm

OCTAN BUTYLU (CAS: 123-86-4)

Droga pokarmowa : DL50 = 10760 mg/kg  
Gatunek : szczur  
OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Po naniesieniu na skórę : DL50 = 14112 mg/kg  
Gatunek : królik  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Przez drogi oddechowe (pył/mgła) : CL50 = 23.4 mg/l  
Gatunek : szczur  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)  
Czas narażenia : 4 h

1,3-DIOKSOLAN (CAS: 646-06-0)

Droga pokarmowa : DL50 > 2000 mg/kg  
Gatunek : szczur

Przez drogi oddechowe (pył/mgła) : CL50 = 68.4 mg/l  
Gatunek : szczur  
Czas narażenia : 4 h

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze :

WĘGLOWODORY C9-C11

Brak działania mutagennego.

##### Rakotwórczość :

WĘGLOWODORY C9-C11

Test rakotwórczości :

Wynik ujemny.

Brak działania rakotwórczego.

**11.1.2. Mieszanina**

Brak informacji toksykologicznej na temat tej mieszaniny.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****SEKCJA 12 : INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność****12.1.1. Substancje**

WĘGLOWODORY C9-C11

Toksyczność dla ryb :

CL50 &gt; 1000 mg/l

Gatunek : Oncorhynchus mykiss

Czas narażenia : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

NOEC = 0.23 mg/l

Gatunek : Oncorhynchus mykiss

Czas narażenia : 28 jours

Toksyczność dla skorupiaków :

CE50 &gt; 1000 mg/l

Gatunek : Daphnia magna

Czas narażenia : 48 h

OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.13 mg/l

Gatunek : Daphnia magna

Czas narażenia : 21 jours

Toksyczność dla glonów :

CEr50 &gt; 1000 mg/l

Gatunek : Pseudokirchnerella subcapitata

Czas narażenia : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 3 mg/l

Gatunek : Pseudokirchnerella subcapitata

Czas narażenia : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

KETON ETYLOWO-METYLOWY (CAS: 78-93-3)

Toksyczność dla ryb :

CL50 &gt; 100 mg/l

Czas narażenia : 96 h

Toksyczność dla skorupiaków :

CE50 &gt; 100 mg/l

Czas narażenia : 48 h

Toksyczność dla glonów :

CEr50 &gt; 100 mg/l

Czas narażenia : 72 h

OCTAN BUTYLU (CAS: 123-86-4)

Toksyczność dla ryb :

CL50 = 18 mg/l

Gatunek : Pimephales promelas

Czas narażenia : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toksyczność dla skorupiaków :

CE50 = 44 mg/l

Gatunek : Daphnia magna

Czas narażenia : 48 h

Toksyczność dla glonów :

CEr50 = 647.7 mg/l

Gatunek : Desmodesmus subspicatus

Czas narażenia : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

1,3-DIOKSOLAN (CAS: 646-06-0)

Toksyczność dla ryb :

CL50 &gt; 95.4 mg/l

Toksyczność dla skorupiaków :

CE50 &gt; 772 mg/l

Toksyczność dla glonów :

CEr50 &gt; 877 mg/l

ALCOXYLAT D'ALCOOL GRAS (CAS: 120313-48-6)

Toksyczność dla ryb :

0,1 &lt; CL50 &lt;= 1 mg/l

Współczynnik M = 1

Gatunek : Brachydanio rerio

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toksyczność dla skorupiaków :

Gatunek : Daphnia magna

Autres lignes directrices

Toksyczność dla roślin wodnych :

Autres lignes directrices

### 12.1.2. Mieszaniny

Brak informacji o toksyczności dla środowiska wodnego na temat tej mieszaniny.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### 12.2.1. Substancje

WĘGLOWODORY C9-C11

Biodegradacja :

Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

KETON ETYLOWO-METYLOWY (CAS: 78-93-3)

Biodegradacja :

Ulega szybkiej degradacji.

OCTAN BUTYLU (CAS: 123-86-4)

Biodegradacja :

Ulega szybkiej degradacji.

1,3-DIOKSOLAN (CAS: 646-06-0)

Biodegradacja :

Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

ALCOXYLAT D'ALCOOL GRAS (CAS: 120313-48-6)

Chemiczne zapotrzebowanie tlenu :

DCO = 2.215 g/kg

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (5 dni) :

DBO5 = 310 g/kg

Biodegradacja :

Ulega szybkiej degradacji.

DBO5/DCO = 139.95

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13 : POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Właściwe zarządzanie odpadami mieszaniny i/lub pojemnika powinno być określone zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2008/98/WE.

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wylewać do kanalizacji i dróg wodnych.

**Odpady :**

Zarządzanie odpadami powinno się odbywać bez stwarzania zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz bez stwarzania zagrożenia dla środowiska, w szczególności dla wody, powietrza, gleby, fauny oraz flory.

Poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami najlepiej przez koncesjonowaną firmę zajmującą się przetwarzaniem odpadów.

Nie zanieczyszczać gleby lub wody odpadami, nie unieszkodliwiać ich w środowisku.

**Brudne opakowania :**

Opróżnić całkowicie pojemnik. Zachować etykietę(y) na pojemniku.

Przekazać do koncesjonowanej firmy zajmującej się przetwarzaniem odpadów.

**SEKCJA 14 : INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Produkt przewozić zgodnie z postanowieniami ADR dla transportu drogowego, RID dla kolejowego, IMDG dla morskiego i ICAO/IATA dla powietrznego (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

1263

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

UN1263=FARBA (obejmuje faÖy, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FAÖY (obejmuje rozcieńczalniki do faÖ i rozpuszczalniki do faÖ)

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

- Klasyfikacja :



3

**14.4. Grupa pakowania**

III

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

-

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

| ADR/RID | Klasa | Kod | Gr.Pakow | Nalepka | Numer | LQ  | Przepisy szczególne | EQ | Kat. | Tunel |
|---------|-------|-----|----------|---------|-------|-----|---------------------|----|------|-------|
|         | 3     | F1  | III      | 3       | -     | 5 L | 163 367 650         | E1 | 3    | E     |

\*Q < 450 l (ADR 2.2.3.1.4)

| IMDG | Klasa | 2°Label | Gr.Pakow | LQ  | EmS      | Przepisy szczególne | EQ | Stowage Handling | Segregation |
|------|-------|---------|----------|-----|----------|---------------------|----|------------------|-------------|
|      | 3     | -       | III      | 5 L | F-E. S-E | 163 223 367 955     | E1 | Category A       | -           |

\*if Q < 450 l see IMDG 2.3.2.2.

| IATA | Klasa | 2°Label | Gr.Pakow | Passager | Passager | Cargo | Cargo | note        | EQ |
|------|-------|---------|----------|----------|----------|-------|-------|-------------|----|
|      | 3     | -       | III      | 355      | 60 L     | 366   | 220 L | A3 A72 A192 | E1 |
|      | 3     | -       | III      | Y344     | 10 L     | -     | -     | A3 A72 A192 | E1 |

\*Q < 30 l / Q < 100 l (IATA 3.3.3.1.1)

W przypadku ilości limitowanych patrz część 2.7 OACI/IATA oraz rozdział 3.4 ADR i IMDG.

W przypadku ilości wyłączonych patrz część 2.6 OACI/IATA oraz rozdział 3.5 ADR i IMDG.

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

Brak dostępnych danych.

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

- Informacje dotyczące klasyfikacji i etykietowania znajdujące się w punkcie 2:

Uwzględniono następujące przepisy:

- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 2022/692 (ATP 18)

**- Informacje dotyczące opakowania:**

Opakowania powinny być wyposażone w wyczuwalne dotykem ostrzeżenia o niebezpieczeństwie (patrz Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008, Załącznik II, Część 3).

Mieszanina nie zawiera żadnej substancji podlegającej ograniczeniom zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH): <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Szczególne postanowienia :**

Brak dostępnych danych.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

N/A

Ten produkt zawiera przynajmniej jedną substancję z scenariuszy narażenia.RMM (Środki zarządzania ryzykiem) i OC (Warunki pracy) są zawarte w treści karty charakterystyki.

## SEKCJA 16 : INNE INFORMACJE

Ponieważ warunki pracy u użytkownika nie są nam znane, informacje umieszczone w tej karcie charakterystyki produktu oparte są na naszej obecnej wiedzy i przepisach narodowych i wspólnoty europejskiej.

Mieszanina nie powinna być używana do innych zastosowań niż wymienione w rubryce 1 bez uprzedniego otrzymania pisemnych instrukcji dotyczących obchodzenia się z nią.

Użytkownik zawsze ponosi odpowiedzialność za podjęcie niezbędnych środków aby spełniać wymagania prawne.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki powinny być traktowane jako opis wymogów bezpieczeństwa związanych z tą mieszaniną, a nie jako gwarancja jej właściwości.

**Brzmienie zwrotów zastosowanych w sekcji 3 :**

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| H225   | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                                         |
| H226   | Łatwopalna ciecz i pary.                                                |
| H304   | Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  |
| H315   | Działa drażniąco na skórę.                                              |
| H318   | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                      |
| H319   | Działa drażniąco na oczy.                                               |
| H336   | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                      |
| H400   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                            |
| H412   | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.     |
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |

**Skróty :**

LD50 : Dawka badanej substancji powodująca 50% śmiertelność w danym okresie czasu.

LC50 : Stężenie badanej substancji powodujące 50% śmiertelność w danym okresie.

EC50 : Efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

ECr50 : Skuteczne stężenie substancji powodujące 50% zmniejszenie tempa wzrostu.

NOEC : Stężenie bez zaobserwowanego efektu.

REACH : Rejestracja, ocena, autoryzacja i Ograniczenie substancji chemicznych

ATE : Oszacowanie Toksyczności Ostrej

MC : Masa ciała

DNEL : Pochodny poziom niepowodujący zmian

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (Francja, Tabela chorób zawodowych)

VLE : Graniczna wartość narażenia.

VME : Średnia wartość narażenia.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route (Europejska konwencja dotycząca międzynarodowego transportu drogowego materiałów niebezpiecznych).

IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych).

IATA : International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych).

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego).

RID : Przepisy dotyczące międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Kategoria zagrożenia dla wody).

GHS02 : płomień

GHS05 : działanie żrące

GHS07 : wykrzyknik

PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB : Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

SVHC : Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy.