



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
**UFI:** N18H-QD90-M004-HGJJ
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika profesjonalnego): Środek do neutralizowania rdzy.  
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika przemysłowego): Środek do neutralizowania rdzy.  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
"BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00  
huszcza@boll.pl  
<https://www.boll.pl>  
BDO: 000030603
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 68 451 99 99 (czynny w godzinach 08.00 – 16.00); Straż pożarna 998; Pogotowie ratunkowe 999

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ \*\*

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Aerosol 1: Wyroby aerosolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1, H222  
Aerosol 1: Wyroby aerosolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1, H229  
Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319  
Skin Irrit. 2: Drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315  
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2 (Doustnie), H373  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, H335  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, H336
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**
-   
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 - Działa drażniąco na oczy.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ \*\* (Ciąg dalszy)

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102: Chronić przed dziećmi.  
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211: Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P251: Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P260: Nie wdychać rozpylonej cieczy  
P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.  
P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.  
P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P312: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.  
P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.  
P410+P412: Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122 °F.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.

#### Substancje, które mają wpływ na klasyfikację

aceton; propan-2-ol; Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu; Kopolimer epoksy epichlorohydryna/bisfenol A (700 < MW < 1100)

UFI: N18H-QD90-M004-HGJJ

#### 2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszanki:

**Opis chemiczny:** mieszanina aktywnych składników z propelentem. Gaz wypychający: eter dimetylowy

#### Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

| Identyfikacja                                                                           | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                                                                | Stężenie  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8<br>Index: 603-019-00-8<br>REACH: 01-2119472128-37-XXXX   | <b>Eter dimetylowy<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00<br>Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Niebezpieczeństwo                                                                                                                                                         | 25 - <50% |
| CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2<br>Index: 606-001-00-8<br>REACH: 01-2119471330-49-XXXX    | <b>aceton<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00<br>Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo                                                                                                                                       | 10 - <25% |
| CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7<br>Index: 603-117-00-0<br>REACH: 01-2119457558-25-XXXX    | <b>propan-2-ol<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00<br>Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo                                                                                                                                          | 10 - <25% |
| CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119488216-32-XXXX | <b>Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<sup>(2)</sup></b> Klas. dost.<br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo | 10 - <25% |

<sup>(1)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

<sup>(2)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>(3)</sup> Substancja wymieniona dobrowolnie, która nie spełnia żadnego z kryteriów określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                                                          | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                               | Stężenie   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1<br>Index: 603-064-00-3<br>REACH: 01-2119457435-35-XXXX  | <b>1-metoksyproman-2-ol<sup>(2)</sup></b> ATP ATP01<br>Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Uwaga                                                                                                                                | 2,5 - <10% |
| CAS: 1401-55-4<br>EC: 215-753-2<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2120743029-56-XXXX  | <b>Garbniki<sup>(2)</sup></b> Klas. dost.<br>Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga                                                                                                                                                           | 2,5 - <10% |
| CAS: 25036-25-3<br>EC: Nie dotyczy<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: Nie dotyczy         | <b>Kopolimer epoksy epichlorohydryna/bisfenol A (700 &lt; MW &lt; 1100)<sup>(2)</sup></b> Klas. dost.<br>Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga                                                      | 1 - <2,5%  |
| CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0<br>Index: 603-108-00-1<br>REACH: 01-2119484609-23-XXXX   | <b>2-metylopropan-1-ol<sup>(3)</sup></b> ATP CLP00<br>Rozporządzenie 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo                                                             | 0,1 - <1%  |
| CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7<br>Index: 601-022-00-9<br>REACH: 01-2119488216-32-XXXX | <b>Ksilen<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.<br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo | 0,1 - <1%  |
| CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6<br>Index: 603-004-00-6<br>REACH: 01-2119484630-38-XXXX   | <b>butan-1-ol<sup>(3)</sup></b> ATP CLP00<br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo                                                  | 0,1 - <1%  |

<sup>(1)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

<sup>(2)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>(3)</sup> Substancja wymieniona dobrowolnie, która nie spełnia żadnego z kryteriów określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

| Identyfikacja                                                                | Ostra toksyczność                                | Rodzaj                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | LD50 ustna<br>LD50 skórna<br>LC50 wdychanie mgły | Nie dotyczy<br>1100 mg/kg<br>1,5 mg/L * |
| Ksilen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | LD50 ustna<br>LD50 skórna<br>LC50 wdychanie mgły | Nie dotyczy<br>1100 mg/kg<br>1,5 mg/L * |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | LD50 ustna<br>LD50 skórna<br>LC50 wdychanie mgły | 800 mg/kg<br>Nie dotyczy<br>Nie dotyczy |

\*Równoważna wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE substancji, która ma zastosowanie do drogi narażenia produktu. Wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE związana z drogą narażenia substancji, patrz punkt 11.

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

##### Przez wdychanie:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

##### Przez kontakt ze skórą:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

#### **Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

#### **Przez połknięcie / aspirację:**

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

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

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nieokreślony

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### **5.1 Środki gaśnicze:**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze:**

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Strumień wody

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

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

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

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

##### **Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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

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

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

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

##### **Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

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

Zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

- Kontynuacja na następnej stronie -



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)

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

Zaleca się:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, kanałów ściekowych lub cieków wodnych. Zaabsorbować wyciek za pomocą piasku lub obojętnego środka pochłaniającego i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie wchłaniać trocinami ani innymi palnymi absorbentami. Zebrać produkt w odpowiednich pojemnikach i zarządzać nim zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wycieki do wód lub morza:

Niewielkie wycieki:

Ograniczyć wyciek za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Do zbierania i utylizacji odpadów należy używać odpowiednich absorbentów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Duże wycieki:

Jeśli to możliwe, powstrzymać wyciek w otwartej wodzie za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Jeśli nie jest to możliwe, należy spróbować kontrolować jego rozprzestrzenianie się i zebrać produkt za pomocą odpowiednich środków mechanicznych. Zawsze konsultować się z ekspertami przed użyciem dyspergatorów i upewnić się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również sekcja 8 i 13.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Nie dopuszczać do parowania produktu, gdyż zawiera substancje łatwopalne, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny łatwo się zapalające w obecności źródeł zapłonu. Kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i przelewać produkt powoli aby nie doprowadzić do powstawania ładunków elektrostatycznych. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz podsekcja 6.3)

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 10 °C

Maks.temp.: 20 °C

Maksymalny czas: 24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz podsekcja 10.5.

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

Patrz podsekcja 1.2.

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Dz.U. 2024 poz. 1017:

| Identyfikacja                                                             |  | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |  |                        |
|---------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|--|------------------------|
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8                            |  | NDS                                                 |  | 1000 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  |                        |
| aceton<br>CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2                                      |  | NDS                                                 |  | 600 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 1800 mg/m <sup>3</sup> |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7                                 |  | NDS                                                 |  | 900 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 1200 mg/m <sup>3</sup> |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0 |  | NDS                                                 |  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 200 mg/m <sup>3</sup>  |
| 1-metoksypropan-2-ol <sup>(1)</sup><br>CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1        |  | NDS                                                 |  | 180 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 360 mg/m <sup>3</sup>  |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0                         |  | NDS                                                 |  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 200 mg/m <sup>3</sup>  |
| Ksylen <sup>(1)</sup><br>CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7                     |  | NDS                                                 |  | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 200 mg/m <sup>3</sup>  |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6                                  |  | NDS                                                 |  | 50 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                                                           |  | NDSch                                               |  | 150 mg/m <sup>3</sup>  |

<sup>(1)</sup> Skóra

#### DNEL (Pracowników):

| Identyfikacja                                                                |               | Krótkie narażenie       |                         | Długa ekspozycja       |                       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
|                                                                              |               | Systematyczna           | Miejscowo               | Systematyczna          | Miejscowo             |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                            | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | 1894 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy           |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                      | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | 186 mg/kg              | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy             | 2420 mg/m <sup>3</sup>  | 1210 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy           |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | 888 mg/kg              | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | 1000 mg/m <sup>3</sup>  | Nie dotyczy             | 500 mg/m <sup>3</sup>  | Nie dotyczy           |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | 212 mg/kg              | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 221 mg/m <sup>3</sup>  | 221 mg/m <sup>3</sup> |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                       | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | 183 mg/kg              | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | 369 mg/m <sup>3</sup>  | Nie dotyczy           |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | 310 mg/m <sup>3</sup> |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | 212 mg/kg              | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 221 mg/m <sup>3</sup>  | 221 mg/m <sup>3</sup> |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | Doustnie      | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy             | Nie dotyczy             | Nie dotyczy            | 310 mg/m <sup>3</sup> |

#### DNEL (Populacji):

| Identyfikacja                                     |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja      |             |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|-----------------------|-------------|
|                                                   |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna         | Miejscowo   |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8 | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy           | Nie dotyczy |
|                                                   | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy           | Nie dotyczy |
|                                                   | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 471 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy |

- Kontynuacja na następnej stronie -

# NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                                                |               | Krótkie narażenie     |                       | Długa ekspozycja         |                        |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
|                                                                              |               | Systematyczna         | Miejscowo             | Systematyczna            | Miejscowo              |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                      | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 62 mg/kg                 | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 62 mg/kg                 | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 200 mg/m <sup>3</sup>    | Nie dotyczy            |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | Doustnie      | 51 mg/kg              | Nie dotyczy           | 26 mg/kg                 | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 319 mg/kg                | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | 178 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy           | 114 mg/m <sup>3</sup>    | Nie dotyczy            |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksyleny<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 12,5 mg/kg               | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 125 mg/kg                | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | 260 mg/m <sup>3</sup> | 260 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup>   | 65,3 mg/m <sup>3</sup> |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                       | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 33 mg/kg                 | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 78 mg/kg                 | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 43,9 mg/m <sup>3</sup>   | Nie dotyczy            |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy              | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy              | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy              | 55 mg/m <sup>3</sup>   |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 12,5 mg/kg               | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 125 mg/kg                | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | 260 mg/m <sup>3</sup> | 260 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup>   | 65,3 mg/m <sup>3</sup> |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 1,562 mg/kg              | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 3,125 mg/kg              | Nie dotyczy            |
|                                                                              | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 55,357 mg/m <sup>3</sup> | 155 mg/m <sup>3</sup>  |

### PNEC:

| Identyfikacja                                                                |                       |             |                      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------------|
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                            | Oczyszczalnia ścieków | 160 mg/L    | Wody słodkiej        |
|                                                                              | Gleby                 | 0,045 mg/kg | Wody morskie         |
|                                                                              | Sporadyczne           | 1,549 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) |
|                                                                              | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                      | Oczyszczalnia ścieków | 100 mg/L    | Wody słodkiej        |
|                                                                              | Gleby                 | 29,5 mg/kg  | Wody morskie         |
|                                                                              | Sporadyczne           | 21 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) |
|                                                                              | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | Oczyszczalnia ścieków | 2251 mg/L   | Wody słodkiej        |
|                                                                              | Gleby                 | 28 mg/kg    | Wody morskie         |
|                                                                              | Sporadyczne           | 140,9 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) |
|                                                                              | Doustnie              | 0,16 g/kg   | Osad (Wody morskie)  |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksyleny<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | Oczyszczalnia ścieków | 6,58 mg/L   | Wody słodkiej        |
|                                                                              | Gleby                 | 2,31 mg/kg  | Wody morskie         |
|                                                                              | Sporadyczne           | 0,327 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) |
|                                                                              | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                       | Oczyszczalnia ścieków | 100 mg/L    | Wody słodkiej        |
|                                                                              | Gleby                 | 4,59 mg/kg  | Wody morskie         |
|                                                                              | Sporadyczne           | 100 mg/L    | Osad (Wody słodkiej) |
|                                                                              | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | Oczyszczalnia ścieków | 10 mg/L     | Wody słodkiej        |
|                                                                              | Gleby                 | 0,076 mg/kg | Wody morskie         |
|                                                                              | Sporadyczne           | 11 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) |
|                                                                              | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

| Identyfikacja                               |                       |             |                      |             |
|---------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7   | Oczyszczalnia ścieków | 6,58 mg/L   | Wody słodkiej        | 0,327 mg/L  |
|                                             | Gleby                 | 2,31 mg/kg  | Wody morskie         | 0,327 mg/L  |
|                                             | Sporadyczne           | 0,327 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) | 12,46 mg/kg |
|                                             | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  | 12,46 mg/kg |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6 | Oczyszczalnia ścieków | 2476 mg/L   | Wody słodkiej        | 0,082 mg/L  |
|                                             | Gleby                 | 0,017 mg/kg | Wody morskie         | 0,008 mg/L  |
|                                             | Sporadyczne           | 2,25 mg/L   | Osad (Wody słodkiej) | 0,324 mg/kg |
|                                             | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  | 0,032 mg/kg |

**8.2 Kontrola narażenia:**
**A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w podsekcjach 7.1 i 7.2.

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem.

**B.- Ochrona dróg oddechowych.**

| Piktogram                                                                                                                   | Wyposażenie ochronne                                                            | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                                                 | Uwagi                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych | Maska filtrująca chroniąca przed gazami, parami i cząstkami (Rodzaj filtra: AX) |  | EN 149:2001+A1:2009<br>EN 405:2001+A1:2009<br>EN 136:1998 | Wymienić w razie zauważenia narastającego oporu w oddychaniu i wycucia zapachu lub smaku substancji zanieczyszczającej. |

**C.- Szczególna ochrona rąk.**

| Piktogram                                                                                                      | Wyposażenie ochronne                                                                                                                                                           | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN         | Uwagi                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebiccia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia. |

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

**D.- Ochrona oczu i twarzy.**

| Piktogram                                                                                                         | Wyposażenie ochronne                                             | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                                                     | Uwagi                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

**E.- Ochrona ciała.**

| Piktogram                                                                                                        | Wyposażenie ochronne                               | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                                                                                                                | Uwagi                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona ciała | Odzież ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna |  | EN 1149-1:2006<br>EN 1149-2:1997<br>EN 1149-3:2004<br>EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020<br>EN ISO 14116:2015<br>EN 1149-5:2018 | Ograniczona ochrona przed ogniem. |

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Piktogram                                                                                                    | Wypożyczenie ochronne                                                                          | Oznakowanie                                                                       | Normy CEN                              | Uwagi                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona nóg | Obuwie bezpieczeństwa o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury |  | EN ISO 13287:2019<br>EN ISO 20345:2022 | W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie. |

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

| Środki awaryjne                                                                                        | Normy                                           | Środki awaryjne                                                                                                 | Normy                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Prysznic awaryjny | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

#### Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz podsekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 85 % masa                       |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 676 kg/m <sup>3</sup> (676 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 4,5                             |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 76,64 g/mol                     |

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

##### Wygląd fizyczny:

|                       |                                                                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Aerozol                                                                                         |
| Wygląd:               | Charakterystyczny                                                                               |
| Kolor:                |  Bursztynowy |
| Zapach:               | Charakterystyczny                                                                               |
| Próg zapachu:         | Nieokreślony *                                                                                  |

##### Lotność:

|                                                    |                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | -25 °C (materiał napędowy) |
| Prężność pary 20 °C:                               | 330000 Pa                  |
| Prężność pary 50 °C:                               | Nieokreślony *             |
| Szybkość parowania:                                | Nieokreślony *             |

##### Charakterystyka produktu:

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Gęstość 20 °C:              | 794 kg/m <sup>3</sup> |
| Gęstość względna 20 °C:     | 0,794                 |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:   | Nieokreślony *        |
| Lepkość kinematyczna 20 °C: | Nieokreślony *        |
| Lepkość kinematyczna 40 °C: | Nieokreślony *        |
| Stężenie:                   | Nieokreślony *        |
| pH:                         | 2,5                   |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

|                                             |                            |
|---------------------------------------------|----------------------------|
| Względna gęstość pary 20 °C:                | Nieokreślony *             |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Nieokreślony *             |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Nieokreślony *             |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Nierozpuszczalny w wodzie  |
| Temperatura rozkładu:                       | Nieokreślony *             |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Nieokreślony *             |
| Ciśnienie w naczyniu:                       | Nieokreślony *             |
| <b>Palność materiałów:</b>                  |                            |
| Temperatura zapłonu:                        | -42 °C (materiał napędowy) |
| Palność materiałów (ciała stałego, gazu):   | Nieokreślony *             |
| Temperatura samozapłonu:                    | Nieokreślony *             |
| Dolna granica wybuchowości:                 | 1,1 Objętość %             |
| Górna granica wybuchowości:                 | 20 Objętość %              |
| <b>Charakterystyka cząsteczek:</b>          |                            |
| Mediana ekwiwalentu średnicy:               | Nieokreślony *             |

#### 9.2 Inne informacje:

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

|                                                                         |                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Właściwości wybuchowe:                                                  | Nieokreślony * |
| Właściwości utleniające:                                                | Nieokreślony * |
| Substancje powodujące korozję metali:                                   | Nieokreślony * |
| Ciepło spalania:                                                        | Nieokreślony * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Nieokreślony * |

##### Inne właściwości bezpieczeństwa:

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Napięcie powierzchniowe 20 °C: | Nieokreślony * |
| współczynnik załamania:        | Nieokreślony * |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

#### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

| Wstrząsy i tarcia   | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie       | Światło słoneczne            | Wilgotność  |
|---------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-------------|
| Zalecana ostrożność | Zalecana ostrożność  | Ryzyko zapalenia | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy |

#### 10.5 Materiały niezgodne:

| Kwasy                 | Woda        | Utleniacze                   | Materiały łatwopalne | Inne                 |
|-----------------------|-------------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy          | Unikać silnych zasad |

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać podsekcje 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

- Kontynuacja na następnej stronie -

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

#### **Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

#### **A- Połknięcie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

#### **B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

#### **C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Działa drażniąco na oczy.

#### **D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):**

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.  
IARC: propan-2-ol (3: Nieklasyfikowany pod względem rakotwórczości u ludzi); Ksylen (3: Nieklasyfikowany pod względem rakotwórczości u ludzi); Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu (3: Nieklasyfikowany pod względem rakotwórczości u ludzi); Garbniki (3: Nieklasyfikowany pod względem rakotwórczości u ludzi)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### **E- Efekty uczulające:**

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

#### **F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:**

Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

#### **G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W przypadku wielokrotnego połknięcia powoduje skutki uboczne, wpływając negatywnie na układ nerwowy i wywołując bóle głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu, a w poważnych przypadkach prowadząc do utraty przytomności.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### **H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### **Inne informacje:**

Nie dotyczy

#### **Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

| Identyfikacja                                                                                        | Ostra toksyczność     |                  | Rodzaj |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|--------|
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                                              | LD50 ustna            | 5800 mg/kg       | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | 7426 mg/kg       | Królik |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | 76 mg/L (4 h)    | Szczur |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                                         | LD50 ustna            | >5840 mg/kg      | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | >13900 mg/kg     | Królik |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | >25 mg/L (6 h)   | Szczur |
| 1-metoksyproman-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                                               | LD50 ustna            | 4016 mg/kg       | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | >2000 mg/kg      |        |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | >20 mg/L         |        |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                                                    | LD50 ustna            | >2000 mg/kg      |        |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | >2000 mg/kg      |        |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie gazów  | 164000 ppm (4 h) | Szczur |
| Kopolimer epoksy epichlorohydrina/bisfenol A (700 < MW < 1100)<br>CAS: 25036-25-3<br>EC: Nie dotyczy | LD50 ustna            | >2000 mg/kg      |        |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | >2000 mg/kg      |        |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L          |        |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0                         | LD50 ustna            | 3523 mg/kg       | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | 1100 mg/kg       |        |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | 11 mg/L          |        |
| Garbniki<br>CAS: 1401-55-4<br>EC: 215-753-2                                                          | LD50 ustna            | 3000 mg/kg       | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | >2000 mg/kg      |        |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L          |        |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                                                 | LD50 ustna            | 3350 mg/kg       | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | 2460 mg/kg       | Królik |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | 24,6 mg/L (4 h)  | Szczur |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                                            | LD50 ustna            | 3523 mg/kg       | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | 1100 mg/kg       |        |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | 11 mg/L          |        |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                                          | LD50 ustna            | 800 mg/kg        | Szczur |
|                                                                                                      | LD50 skórna           | 3430 mg/kg       | Królik |
|                                                                                                      | LC50 wdychanie oparów | 24 mg/L (4 h)    | Szczur |

Podczas jakiegokolwiek racjonalnie oczekiwanego użytkowania produktu może wystąpić tylko fizyczna mgła, łącznie z przypadkiem, gdy produkt jest używany do wytworzenia nowego produktu.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Nie dotyczy

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

| Identyfikacja                           | Stężenie |                  | Rodzaj                | Rodzaj    |
|-----------------------------------------|----------|------------------|-----------------------|-----------|
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2 | LC50     | 5540 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss   | Ryba      |
|                                         | EC50     | 8800 mg/L (48 h) | Daphnia pulex         | Skorupiak |
|                                         | EC50     | 3400 mg/L (48 h) | Chlorella pyrenoidosa | Wodorost  |

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                                                | Stężenie |                       | Rodzaj                    | Rodzaj    |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|---------------------------|-----------|
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | LC50     | 9640 mg/L (96 h)      | Pimephales promelas       | Ryba      |
|                                                                              | EC50     | 10000 mg/L (24 h)     | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                                              | EC50     | Nie dotyczy           |                           |           |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | LC50     | >10 - 100 mg/L (96 h) |                           | Ryba      |
|                                                                              | EC50     | >10 - 100 mg/L (48 h) |                           | Skorupiak |
|                                                                              | EC50     | >10 - 100 mg/L (72 h) |                           | Wodorost  |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                       | LC50     | 20800 mg/L (96 h)     | Pimephales promelas       | Ryba      |
|                                                                              | EC50     | 23300 mg/L (48 h)     | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                                              | EC50     | 1000 mg/L (168 h)     | Selenastrum capricornutum | Wodorost  |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | LC50     | 2030 mg/L (96 h)      | Carassius auratus         | Ryba      |
|                                                                              | EC50     | 1439 mg/L (48 h)      | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                                              | EC50     | 1250 mg/L (48 h)      | Scenedesmus subspicatus   | Wodorost  |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | LC50     | Nie dotyczy           |                           |           |
|                                                                              | EC50     | 10,389 mg/L (48 h)    | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                                              | EC50     | Nie dotyczy           |                           |           |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | LC50     | 1740 mg/L (96 h)      | Pimephales promelas       | Ryba      |
|                                                                              | EC50     | 1983 mg/L (48 h)      | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                                              | EC50     | 500 mg/L (96 h)       | Scenedesmus subspicatus   | Wodorost  |

#### Toksyczność długookresowa:

| Identyfikacja              | Stężenie |             | Rodzaj        | Rodzaj    |
|----------------------------|----------|-------------|---------------|-----------|
| aceton                     | NOEC     | Nie dotyczy |               |           |
| CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 | NOEC     | 2212 mg/L   | Daphnia magna | Skorupiak |
| 2-metylopropan-1-ol        | NOEC     | Nie dotyczy |               |           |
| CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | NOEC     | 20 mg/L     | Daphnia magna | Skorupiak |
| butan-1-ol                 | NOEC     | Nie dotyczy |               |           |
| CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | NOEC     | 4,1 mg/L    | Daphnia magna | Skorupiak |

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja                                                                | Degradowalność |             | Biodegradowalność |             |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|-------------------|-------------|
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                      | BZT5           | Nie dotyczy | Stężenie          | 100 mg/L    |
|                                                                              | ChZT           | Nie dotyczy | Okres             | 28 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | Nie dotyczy | % biodegradowalny | 96 %        |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | BZT5           | 1,19 g O2/g | Stężenie          | 100 mg/L    |
|                                                                              | ChZT           | 2,23 g O2/g | Okres             | 14 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | 0,53        | % biodegradowalny | 86 %        |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | BZT5           | Nie dotyczy | Stężenie          | 16 mg/L     |
|                                                                              | ChZT           | Nie dotyczy | Okres             | 28 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | Nie dotyczy | % biodegradowalny | 94 %        |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                       | BZT5           | Nie dotyczy | Stężenie          | 100 mg/L    |
|                                                                              | ChZT           | Nie dotyczy | Okres             | 28 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | Nie dotyczy | % biodegradowalny | 90 %        |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | BZT5           | 0,4 g O2/g  | Stężenie          | 100 mg/L    |
|                                                                              | ChZT           | 2,41 g O2/g | Okres             | 14 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | 0,17        | % biodegradowalny | 90 %        |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | BZT5           | Nie dotyczy | Stężenie          | 16 mg/L     |
|                                                                              | ChZT           | Nie dotyczy | Okres             | 28 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | Nie dotyczy | % biodegradowalny | 94 %        |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | BZT5           | 1,71 g O2/g | Stężenie          | Nie dotyczy |
|                                                                              | ChZT           | 2,46 g O2/g | Okres             | 19 dni      |
|                                                                              | BZT5/ChZT      | 0,7         | % biodegradowalny | 98 %        |

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

#### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja                                                                | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                      | BCF                       | 1     |
|                                                                              | Log POW                   | -0,24 |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | BCF                       | 3     |
|                                                                              | Log POW                   | 0,05  |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | BCF                       | 26    |
|                                                                              | Log POW                   | 2,77  |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                       | BCF                       | 3     |
|                                                                              | Log POW                   | -0,44 |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | BCF                       | 3     |
|                                                                              | Log POW                   | 0,76  |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | BCF                       | 26    |
|                                                                              | Log POW                   | 3,16  |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | BCF                       | 1     |
|                                                                              | Log POW                   | 0,88  |
|                                                                              | Potencjał                 | Niski |

#### 12.4 Mobilność w glebie:

| Identyfikacja                                                                | Absorpcji/desorpcji     |                      | Zmienność       |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|---------------------------------|
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                            | Koc                     | Nie dotyczy          | Stała Henry'ego | Nie dotyczy                     |
|                                                                              | Wnioski                 | Nie dotyczy          | Suchej gleby    | Nie dotyczy                     |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | 1,136E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Nie dotyczy                     |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                      | Koc                     | 1                    | Stała Henry'ego | 2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol     |
|                                                                              | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Tak                             |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | 2,304E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Tak                             |
| propan-2-ol<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7                                 | Koc                     | 1,5                  | Stała Henry'ego | 8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|                                                                              | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Tak                             |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | 2,24E-2 N/m (25 °C)  | Wilgotnej gleby | Tak                             |
| Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu<br>CAS: Nie dotyczy<br>EC: 905-588-0 | Koc                     | 537                  | Stała Henry'ego | 623 Pa·m <sup>3</sup> /mol      |
|                                                                              | Wnioski                 | Średni               | Suchej gleby    | Tak                             |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | Nie dotyczy          | Wilgotnej gleby | Tak                             |
| 2-metylopropan-1-ol<br>CAS: 78-83-1<br>EC: 201-148-0                         | Koc                     | Nie dotyczy          | Stała Henry'ego | Nie dotyczy                     |
|                                                                              | Wnioski                 | Nie dotyczy          | Suchej gleby    | Nie dotyczy                     |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | 2,378E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Nie dotyczy                     |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                    | Koc                     | 537                  | Stała Henry'ego | 623 Pa·m <sup>3</sup> /mol      |
|                                                                              | Wnioski                 | Średni               | Suchej gleby    | Tak                             |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | Nie dotyczy          | Wilgotnej gleby | Tak                             |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6                                  | Koc                     | 2,44                 | Stała Henry'ego | 5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol  |
|                                                                              | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Tak                             |
|                                                                              | Napięcie powierzchniowe | 2,567E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Tak                             |

Nierozpuszczalny w wodzie

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

| Kod       | Opis                                                                                 | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 16 05 04* | gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne | Niebezpieczny                                            |

#### Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP3 Łatwopalne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

#### Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksiem 1 i Aneksiem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podsekcja 6.2.

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneksiem II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2025 poz. 870).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2025 i RID 2025:



- |                                                                 |                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1950             |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | AEROZOLE           |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 2                  |
| Nalepki:                                                        | 2.1                |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | N/A                |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie                |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                    |
| Przepisy szczególne:                                            | 190, 327, 344, 625 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | D                  |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9     |
| Ilość ograniczona:                                              | 1 L                |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy        |

#### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 42-24:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



|                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1950                      |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | AEROZOLE                    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 2                           |
| Nalepki:                                                        | 2.1                         |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | N/A                         |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie                         |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                             |
| Przepisy szczególne:                                            | 63, 959, 190, 277, 327, 344 |
| Kody EmS:                                                       | F-D, S-U                    |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9              |
| Ilość ograniczona:                                              | 1 L                         |
| Grupa segregacji:                                               | Nie dotyczy                 |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy                 |

#### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2026:



|                                                                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1950          |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | AEROZOLE, palne |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 2               |
| Nalepki:                                                        | 2.1             |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | N/A             |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie             |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                 |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9  |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy     |

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1, 2, 4)*
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

#### Seveso III:

| Sekcja | Opis                | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| P3a    | AEROZOLE LATWOPALNE | 150,000                                           | 500,000                                     |

#### Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych: Zawiera aceton. Produkt zgodny z przepisami artykułu 9. Niemniej jednak produkty, które zawierają prekursory materiałów wybuchowych w zaledwie niewielkim stopniu i w tak złożonych mieszaninach, że ekstrakcja prekursora materiału wybuchowego

- Kontynuacja na następnej stronie -

## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

jest technicznie niezwykle trudna, powinny być wyłączone z zakresu stosowania niniejszego rozporządzenia.

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wytwarzaniu, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

#### **Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### **Inne przepisy:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach ( Dz.U. 2022, poz. 1816).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.( Dz.U. 2025 poz. 949)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach ( Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych ( Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/U.

Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U. 2013 poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2025 poz. 870).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Oświadczenie Rządowe z dnia 6 marca 2025 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2025 poz. 642)

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych ( Dz.U. 2020 poz. 2065).

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. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii ( Dz.U. 2023 poz. 1939).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy.(Dz.U. 2024 poz. 1126).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353).

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).  
Dyrektywa Rady z dnia 20 maja 1975 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli  
Dyrektywa Komisji 94/1/WE z dnia 6 stycznia 1994 r. dostosowująca pewne szczegóły techniczne dyrektywy Rady 75/324/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (t.j. Dz.U. 2015 poz.854 z późniejszymi zmianami)  
Dyrektywa Komisji 2008/47/WE z dnia 8 kwietnia 2008 r. zmieniająca, w celu dostosowania do postępu technicznego, dyrektywę Rady 75/324/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli  
Dyrektywa Komisji 2013/10/UE z dnia 19 marca 2013 r. zmieniająca dyrektywę Rady 75/324/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli w celu dostosowania jej przepisów dotyczących oznakowania do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin  
Dyrektywa Komisji (UE) 2016/2037 z dnia 21 listopada 2016 r. zmieniająca dyrektywę Rady 75/324/EWG w odniesieniu do maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia dozowników aerozoli oraz mająca na celu dostosowanie jej przepisów dotyczących oznakowania do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4ATP)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE \*\***

**Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację (SEKCJA 2):

- Substancje dodane  
propan-2-ol (67-63-0)  
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu
- Substancje wycofane  
butan-1-ol (71-36-3)

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) (SEKCJA 2, SEKCJA 16):

- Piktogramy
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H319: Działa drażniąco na oczy.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).

H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

**\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej**

- Kontynuacja na następnej stronie -



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE \*\* (Ciąg dalszy)

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Flam. Gas 1A: H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.  
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
Press. Gas: H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.  
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.  
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Proces klasyfikacji:

Aerosol 1: Metoda obliczeniowa  
Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa  
Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa  
Skin Sens. 1: Metoda obliczeniowa  
STOT SE 3: Metoda obliczeniowa  
STOT SE 3: Metoda obliczeniowa  
STOT RE 2: Metoda obliczeniowa  
Aerosol 1: Metoda obliczeniowa

#### Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

#### Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Skróty użyte w tekście:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej



## NEUTRALIZATOR RDZY SPRAY

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE \*\* (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

**\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej**

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -