





## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
**UFI:** DEW3-M0WR-200R-51J6
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane: Środek zabezpieczający instalacje elektryczne.  
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 aerozolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1, H222  
Aerosol 1: Wyroby aerozolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1, H229  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319  
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317  
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:**  
Aerosol 1: H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.  
Aerosol 1: H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

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

propan-2-ol; Kumaryna

**UFI:** DEW3-MOWR-200R-51J6

#### 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 Mieszaniny:

**Opis chemiczny:** mieszanina aktywnych składników z propelentem. Gaz wypychający: propan - butan.

#### Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>Butan<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 25 - <50 %
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	<b>Izobutan<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 25 - <50 %
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propan<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>propan-2-ol<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 10 - <20 %
CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119949300-45-XXXX	<b>Kumaryna<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga	Klas. dost. <1 %

<sup>(1)</sup> Substancja wymieniona dobrowolnie, która nie spełnia żadnego z kryteriów określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

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

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

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
Kumaryna	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
CAS: 91-64-5	LD50 skórna	Nie dotyczy	
EC: 202-086-7	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	

Składniki zgodnie z Rozporządzeniem o detergentach WE 648/2004: >= 30%: węglowodory alifatyczne; kompozycje zapachowe (Coumarin)

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### 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:

Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie kontaktu ze skórą zaleca się oczyścić narażone miejsce bieżącą wodą i mydłem neutralnym. W razie zmian skórnych (piekący ból, zaczerwienienie, wysypka, pęcherze), należy udać się do lekarza z Kartą Charakterystyki produktu.

##### Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. 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. Przepłukać 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)

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 Wewnętrzny 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.

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

Zaleca się:

Wchłonać rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

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

Patrz również p.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 sekcja 6.3)

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 20 °C

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

Maksymalny czas: 24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

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

Patrz sekcja 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:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja		Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	NDS		1900 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		3000 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	NDS		900 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		1200 mg/m <sup>3</sup>
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	NDS		1800 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		

#### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
propan-2-ol CAS: 67-63-0 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	Nie dotyczy	Nie dotyczy	500 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,79 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	6,78 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

#### DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	26 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	319 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	89 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,39 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,39 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,69 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

#### PNEC:

Identyfikacja					
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oczyszczalnia ścieków	2251 mg/L	Wody słodkiej	140,9 mg/L	
	Gleby	28 mg/kg	Wody morskie	140,9 mg/L	
	Sporadyczne	140,9 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	552 mg/kg	
	Doustnie	0,16 g/kg	Osad (Wody morskie)	552 mg/kg	
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	Oczyszczalnia ścieków	6,4 mg/L	Wody słodkiej	0,019 mg/L	
	Gleby	0,018 mg/kg	Wody morskie	0,0019 mg/L	
	Sporadyczne	0,0142 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,15 mg/kg	
	Doustnie	0,0307 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,015 mg/kg	

#### 8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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



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 sekcja 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
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2002+A1:2010	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

#### C.- Szczególna ochrona rąk.





Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 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
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom		EN 166:2002 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
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Ograniczona ochrona przed ogniem.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 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 sekcja 7.1.

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

#### Lotne związki organiczne:

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

LZO (Zawartość):	98 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	585 kg/m <sup>3</sup> (585 g/L)
Średnia liczba węgli:	3
Średnia masa cząsteczkowa:	60,1 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:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nieokreślony *

#### Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	Nieokreślony *
Prężność pary 20 °C:	Nieokreślony *
Prężność pary 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Szybkość parowania:	Nieokreślony *

#### Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C:	786 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	0,786
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nieokreślony *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Nieokreślony *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Nieokreślony *
Stężenie:	Nieokreślony *
pH:	Nieokreślony *
Względna gęstość pary 20 °C:	Nieokreślony *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nieokreślony *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nieokreślony *
Stopień rozpuszczalności:	Dający się mieszać
Temperatura rozkładu:	Nieokreślony *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nieokreślony *

#### Palność materiałów:

Temperatura zapłonu:	-80 °C
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nieokreślony *
Temperatura samozapłonu:	Nieokreślony *
Dolna granica wybuchowości:	1,5 Objętość %
Górna granica wybuchowości:	>10,9 Objętość %

#### Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy
-------------------------------	-------------

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

#### 9.2 Inne informacje:

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe:	Nieokreślony *
Właściwości utleniające:	Nieokreślony *
Substancje powodujące korozję metali:	Nieokreślony *
Ciepło spalania:	40,36 kJ/g
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
Nie dotyczy	Nie dotyczy	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 część 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.

### 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.

##### 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: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

B- Wdychanie (działanie ostre):

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -





## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):
  - Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.
- 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); Kumaryna (3)
  - Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- E- Efekty uczulające:
  - Oddechy: 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:

Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:
  - Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### Inne informacje:

Nie dotyczy

#### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 ustna	5280 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12800 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	72,6 mg/L (4 h)	Szczur
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
Izobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	658 mg/L (4 h)	Szczur
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	>5000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### Inne informacje

Nie dotyczy

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### 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
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50 9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50 13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50 1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	LC50 Nie dotyczy		
	EC50 30 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50 Nie dotyczy		

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradowalność	Biodegradowalność
propan-2-ol CAS: 67-63-0 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 %
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	BZT5 Nie dotyczy	Stężenie 100 mg/L
	ChZT Nie dotyczy	Okres 14 dni
	BZT5/ChZT Nie dotyczy	% biodegradowalny 100 %

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF 33
	Log POW 2,89
	Potencjał Średni
Izobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	BCF 27
	Log POW 2,76
	Potencjał Niski
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF 3
	Log POW 0,05
	Potencjał Niski
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF 13
	Log POW 2,86
	Potencjał Niski
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	BCF 10
	Log POW 1,39
	Potencjał Niski

#### 12.4 Mobilność w glebie:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Stała Henry'ego	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	1,187E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Izobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	Koc	35	Stała Henry'ego	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	9,84E-3 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
propan-2-ol CAS: 67-63-0 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
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Stała Henry'ego	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	7,02E-3 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Kumaryna CAS: 91-64-5 EC: 202-086-7	Koc	42	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy

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

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

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### 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

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

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 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 podpunkt 6.2.

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneksami 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 opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658). 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 2023 i RID 2023:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

### 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 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 41-22:



<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 2024:



<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN1950
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	AEROSOLS, flammable
<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

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami: Nie dotyczy
- Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami: Nie dotyczy
- Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1,2,4)*
- Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami: 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	500

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

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztucznych 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, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające

Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. 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 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419).

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

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (t.j. 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 dyrektywy 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.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).

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. z 2013r., poz. 840).

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).

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 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891).  
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. 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 (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2235).  
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 nr 0 poz. 1353).  
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).

#### 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 :

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 3, SEKCJA 11, SEKCJA 12):

- Substancje dodane  
Kumaryna (91-64-5)
- Substancje wycofane  
Cytronelol (106-22-9)  
Izo Eugenol (97-54-1)

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

- Substancje dodane  
propan-2-ol (67-63-0)  
Kumaryna (91-64-5)

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

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
- Zwroty wskazujące środki ostrożności
- Informacja uzupełniająca

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

H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.  
H319: Działa drażniąco na oczy.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
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):

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Flam. Gas 1A: H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.  
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Press. Gas (Liq.): H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.  
Press. Gas: H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.  
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## ŚRODEK DO OCHRONY KOMORY SILNIKA STOPPER

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

#### Proces klasyfikacji:

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

#### Rady dotyczące wykształcenia 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:

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 -