


**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY****SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu:** PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
Nie dotyczy
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane: farba podkładowa szybkoschnąca o właściwościach izolacyjnych i antykorozyjnych. Do użytku profesjonalnego.  
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 ZAGROZEŃ**

- 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  
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 2, H411  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2, H373  
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.  
H319 - Działa drażniąco na oczy.  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

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/odzież ochronną/ochronę oczu.  
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.

#### Informacja uzupełniająca:

EUH211: Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

#### Substancje, które mają wpływ na klasyfikację

aceton; Ksylen

Opakowanie produktu musi zawierać: wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

#### 2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszanki:

**Opis chemiczny:** Mieszanka na bazie produktów chemicznych.

#### 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 <30 %
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>aceton<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 <30 %
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 <20 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Ksylen<sup>(2)</sup></b> 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	Klas. dost. <12 %
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 <10 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Octan butylu<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Uwaga	ATP CLP00 <6 %

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

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

(3) Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej <math>\leq 10 \mu\text{m}</math>)<sup>(2)</sup></b> ATP ATP14	<5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Carc. 2: H351 - Uwaga	
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>bis[ortofosforan(V)] trycynku<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<4 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Uwaga	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>tlenek cynku<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<0,5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Uwaga	
CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3 Index: 607-038-00-2 REACH: 01-2119475112-47-XXXX	<b>Octan 2-butoksyetylu<sup>(3)</sup></b> Klas. dost.	<0,5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312 - Uwaga	

<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

<sup>(3)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

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
	LD50 ustna	LD50 skórna	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Nie dotyczy	1100 mg/kg	Szczur
		11 mg/L (ATEI)	
	LC50 wdychanie		
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	1880 mg/kg	1500 mg/kg	Szczur
			Królik
	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	

### 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:

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 mieszanka 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. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

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:

Działa 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:

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

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.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Szczegółne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 35 °C

Maksymalny czas: 24 miesiące

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

#### 7.3 Szczegółne 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>
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NDS	600 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	1800 mg/m <sup>3</sup>
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	NDS	1800 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	
Ksylen <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	NDS	450 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NDS	240 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	720 mg/m <sup>3</sup>
Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	10 mg/m <sup>3</sup>
Octan 2-butoksyetylu <sup>(1)</sup> CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	300 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Skóra

**DNEL (Pracowników):**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**

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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
aceton CAS: 67-64-1 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
Ksylen CAS: 1330-20-7 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>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1161 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	600 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	11 mg/kg	Nie dotyczy	11 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	83 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	83 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5 mg/m <sup>3</sup>	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	120 mg/kg	Nie dotyczy	169 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	333 mg/m <sup>3</sup>	133 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
aceton CAS: 67-64-1 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
Ksylen CAS: 1330-20-7 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>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	31 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	412 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	106 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Doustnie	2 mg/kg	Nie dotyczy	2 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	6 mg/kg	Nie dotyczy	6 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,83 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	83 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,83 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	83 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Doustnie	36 mg/kg	Nie dotyczy	8,6 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	72 mg/kg	Nie dotyczy	102 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	200 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

**PNEC:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**

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

Identyfikacja				
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	10,6 mg/L
	Gleby	29,5 mg/kg	Wody morskie	1,06 mg/L
	Sporadyczne	21 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	30,4 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	3,04 mg/kg
Ksylen CAS: 1330-20-7 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
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oczyszczalnia ścieków	709 mg/L	Wody słodkiej	55,8 mg/L
	Gleby	22,5 mg/kg	Wody morskie	55,8 mg/L
	Sporadyczne	55,8 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	284,74 mg/kg
	Doustnie	1 g/kg	Osad (Wody morskie)	284,7 mg/kg
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oczyszczalnia ścieków	35,6 mg/L	Wody słodkiej	0,18 mg/L
	Gleby	0,09 mg/kg	Wody morskie	0,018 mg/L
	Sporadyczne	0,36 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,981 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,098 mg/kg
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Oczyszczalnia ścieków	0,1 mg/L	Wody słodkiej	0,0206 mg/L
	Gleby	35,6 mg/kg	Wody morskie	0,0061 mg/L
	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	117,8 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	56,5 mg/kg
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oczyszczalnia ścieków	0,1 mg/L	Wody słodkiej	0,0206 mg/L
	Gleby	35,6 mg/kg	Wody morskie	0,0061 mg/L
	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	117,8 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	56,5 mg/kg
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Oczyszczalnia ścieków	90 mg/L	Wody słodkiej	0,304 mg/L
	Gleby	0,415 mg/kg	Wody morskie	0,03 mg/L
	Sporadyczne	0,56 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	2,03 mg/kg
	Doustnie	0,06 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,203 mg/kg



**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „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, parami i cząstkami		EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Wymienić w razie zauważenia narastającego oporu w oddychaniu i wycucia zapachu lub smaku substancji zanieczyszczającej.

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**



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

**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	Ochrona twarzy		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

**E.- Ochrona ciała.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	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.

**Lotne związki organiczne:**

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

LZO (Zawartość):	94,6 % masa
Stężenie LZO 25 °C:	630 kg/m <sup>3</sup> (630 g/L)
Średnia liczba węgli:	4,6
Średnia masa cząsteczkowa:	77,51 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.

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)****Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Aerozol
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Według oznakowania na opakowaniu
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nieokreślony *

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	Nieokreślony *
Prężność pary 25 °C:	Nieokreślony *
Prężność pary 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Szybkość parowania:	Nieokreślony *

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 25 °C:	1500 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 25 °C:	1,5
Lepkość dynamiczna 25 °C:	Nieokreślony *
Lepkość kinematyczna 25 °C:	Nieokreślony *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Stężenie:	Nieokreślony *
pH:	Nieokreślony *
Względna gęstość pary 25 °C:	Nieokreślony *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 25 °C:	Nieokreślony *
Rozpuszczalność w wodzie 25 °C:	Nieokreślony *
Stopień rozpuszczalności:	Nieokreślony *
Temperatura rozkładu:	Nieokreślony *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nieokreślony *
Ciśnienie w naczyniu:	Nieokreślony *

**Palność materiałów:**

Temperatura zapłonu:	-60 °C (materiał napędowy)
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nieokreślony *
Temperatura samozapłonu:	>287 °C (materiał napędowy)
Dolna granica wybuchowości:	1,9 Objętość %
Górna granica wybuchowości:	9,6 Objętość %

**Charakterystyka cząsteczek:**

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

**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 25 °C:	Nieokreślony *
--------------------------------	----------------

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

współczynnik załamania: Nieokreślony \*

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych 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: 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: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

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

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**

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

- **Rakotwórczość:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty rakotwórcze. Więcej informacji patrz sekcja 3.  
IARC: Ksylen (3); DITLENEK tytanu (średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (2B)
- **Może powodować wady genetyczne:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. 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 dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- **Oddechowcy:** 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:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**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:** 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.
- **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:**

CAS 13463-67-7 DITLENEK tytanu (średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ ): Substancja rakotwórcza (inhalacyjnie) dotyczy wyłącznie mieszanin zawierających 1 % lub więcej cząstek ditlenku tytanu o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
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
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 ustna	5800 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	7426 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	76 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	
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 ustna	2100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	1100 mg/kg (ATEi)	Szczur
	LC50 wdychanie	11 mg/L (ATEi)	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 ustna	4000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	6400 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	23,5 mg/L (4 h)	Szczur
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 ustna	12789 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	14112 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	23,4 mg/L (4 h)	Szczur
DITLENEK tytanu (średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ ) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	LD50 ustna	10000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	10000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**

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

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skórna	
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	7950 mg/kg	>2000 mg/kg	Mysz
	>5 mg/L		
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	1880 mg/kg	1500 mg/kg	Szczur
	>20 mg/L		Królik

**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

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	LC50	EC50		
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	5540 mg/L (96 h)	8800 mg/L (48 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	3400 mg/L (48 h)		Daphnia pulex	Skorupiak
			Chlorella pyrenoidosa	Wodorost
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	>10 - 100 mg/L (96 h)	>10 - 100 mg/L (48 h)		Ryba
	>10 - 100 mg/L (48 h)			Skorupiak
	>10 - 100 mg/L (72 h)			Wodorost
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	3220 mg/L (96 h)	5091 mg/L (48 h)	Pimephales promelas	Ryba
	4300 mg/L (168 h)		Daphnia magna	Skorupiak
			Scenedesmus quadricauda	Wodorost
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Nie dotyczy	Nie dotyczy		
	675 mg/L (72 h)		Scenedesmus subspicatus	Wodorost
bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	>0,1 - 1 mg/L (96 h)	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Ryba
	>0,1 - 1 mg/L (48 h)			Skorupiak
	>0,1 - 1 mg/L (72 h)			Wodorost
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	0,82 mg/L (96 h)	3,4 mg/L (48 h)	Oncorhynchus kisutch	Ryba
	Nie dotyczy		Daphnia magna	Skorupiak
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	80 mg/L (48 h)	37 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
	500 mg/L (72 h)		Daphnia magna	Skorupiak
			Scenedesmus subspicatus	Wodorost

**Toksyczność długookresowa:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	NOEC	NOEC		
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Nie dotyczy	2212 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1,3 mg/L	1,17 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
			Ceriodaphnia dubia	Skorupiak
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Nie dotyczy	23,2 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**

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

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
tlenek cynku CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	96 %
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	Nie dotyczy
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	88 %
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BZT5	2,03 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	Nie dotyczy
	ChZT	2,31 g O <sub>2</sub> /g	Okres	20 dni
	BZT5/ChZT	0,88	% biodegradowalny	89 %
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	Nie dotyczy
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	5 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	84 %
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	30 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	77,3 %

**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
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potencjał	Niski
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potencjał	Niski
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencjał	Niski
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potencjał	Niski
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencjał	Niski
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	BCF	3
	Log POW	1,51
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

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

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY**

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

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	Koc	Wnioski	Stać Henry'ego	Suchej gleby
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Stać 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 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Stać 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
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Stać Henry'ego	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Tak
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Stać Henry'ego	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,396E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nie dotyczy	Stać Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchej gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	2,478E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Octan 2-butoksyetylu CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Koc	Nie dotyczy	Stać Henry'ego	5,532E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Tak

**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

**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, HP14 Ekotoksyczne, 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 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).

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY****SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:



<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>	Tak
<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:

- Kontynuacja na następnej stronie -

**PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY 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>	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

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:: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (UE) nr 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:: 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	500
E2	ZAGROZENIA DLA ŚRODOWISKA	200	500

**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 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,
- sztuczce i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, 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, udzielenia 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

- Kontynuacja na następnej stronie -





## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

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 (tj. 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 (tj. 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 (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.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 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (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 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 (Dz.U. 2024 poz. 156).  
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).  
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 :

Nie dotyczy

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY SPRAY

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

H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.  
H315: Działa drażniąco na skórę.  
H319: Działa drażniąco na oczy.  
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
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+H312 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.  
Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
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.  
Carc. 2: H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka (Droga wziewna).  
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.  
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).  
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  
STOT SE 3: Metoda obliczeniowa  
STOT RE 2: Metoda obliczeniowa  
Aquatic Chronic 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:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PODKŁAD EPOKSYDOWY CZARNY 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

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 -