

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

##### **ZINC GUARD**

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

##### Zastosowania zidentyfikowane:

Lakier w spreju.

##### Sektor zastosowań (SU)

SU3 - Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów\* w obiektach przemysłowych

SU22 – Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło).

SU21 – Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

##### Kategoria produktu chemicznego (PC)

PC9a – Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb.

##### Kategoria procesów (PROC)

PROC7 - Napylenie przemysłowe

PROC11 – Napylenie nieprzemysłowe

##### Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

##### Producent/Dostawca:

TECHNIQUA HANDELS GmbH

Reichenhaller Straße 15

D-83451 Piding

Tel: +49 (8651) - 767 62 51

E-Mail: [sales@techniqua.de](mailto:sales@techniqua.de)

Telefon alarmowy:

Tel: +49 (0) 6131 - 19240, Langenbeckstraße 1, D- 55131 Mainz

##### Dostawca karty charakterystyki:

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o.

30-663 Kraków

ul. Wielicka 250

Polska

Telefon: 12/2898075

e-mail: [polska@tech-masters.eu](mailto:polska@tech-masters.eu)

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tadeusz Jasica

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego: 696 489 161

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia 1272/2008/WE:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Aerosol 1; H222

H229

Niebezpieczeństwo.

Zagrożenia dla zdrowia:

Eye Irrit.2; H319

STOT SE 3; H336

Zagrożenia dla środowiska:

Aquatic Chronic 2; H411

#### 2.2. Elementy oznakowania

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Piktogramy



GHS02



GHS07



GHS09

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zawiera: Aceton, Węglowodory C9 aromatyczne, Butanol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:

EUH066 – „Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry”

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

P101 – W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 – Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie:

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

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

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.

Przechowywanie:

P403 – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

P410 + P412 – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami

### 2.3. Inne zagrożenia

Rezultaty oceny PBT i vPvB. - Nie dotyczy.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy. Produkt jest mieszaniną.

### 3.2. Mieszanina

Produkt zawiera substancje aktywne i gazy wyłaczające (propan/butan).

#### Aceton

Zawartość: 25-<50%

Numer indeksowy: 606-001-00-8

Numer CAS: 67-64-1

Numer WE: 200-662-2

Numer rejestracji: 01-2119471330-49

Smiles: C(C)(C)=O

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.



Flam. Liq. 2; H225  
Niebezpieczeństwo



Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H336  
EUH066

### **Butan (zawierający <0,1% butadienu; WE: 203-450-8)**

Zawartość: 10-<25%

Numer indeksowy: 601-004-01-8

Numer CAS: 106-97-8

Numer WE: 203-448-7

Numer rejestracji:

Smiles: C(CC)C

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Gas 1; H220  
Niebezpieczeństwo



Press. Gas C; H280

### **Propan**

Zawartość: 10-<25%

Numer indeksowy: 601-003-00-5

Numer CAS: 74-98-6

Numer WE: 200-827-9

Numer rejestracji:

Smiles: C(C)C

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Gas 1; H220  
Niebezpieczeństwo



Press. Gas C; H280

### **Węglowodory C9 aromatyczne**

Zawartość: 2,5-<10%

Numer indeksowy: -

Numer CAS: producent nie ujawnił

Numer WE: 918-668-5

Numer rejestracji: 01-2119455851-35-XXXX

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Uwaga P.



Flam. Liq. 3; H226



Asp. Tox. 1; H304



STOT SE 3; H335  
STOT SE 3; H336



Aquatic Chronic 2; H411

### **Cynk sproszkowany (stabilizowany)**

Zawartość: 1-<2,5%

Numer indeksowy: 030-001-01-9

Numer CAS: 7440-66-6

Numer WE: 231-175-3

Numer rejestracji: 01-2119467174-37

Smiles: [Zn]

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.



Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410  
Uwaga

### **Butanol**

Zawartość: 1-<2,5%

Numer indeksowy: 603-004-00-6

Numer CAS: 71-36-3

Numer WE: 200-751-6

Numer rejestracji:

Smiles: C(CC)CO

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Liq. 3; H226



Eye Dam. 1; H318  
Niebezpieczeństwo



Acute Tox. 4; H302  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H335  
STOT SE 3; H336

### **Węglowodory, C10-13, n-alkany, cykliczne, <2% aromatycznych, benzen <0,1%**

Zawartość: 0,1-<1%

Numer indeksowy:

Numer CAS: Producent nie ujawnił

Numer WE: 918-481-9

Numer rejestracji: 01-2119457273-39

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.



Asp. Tox. 1; H304  
Niebezpieczeństwo  
EUH066

### **Tricynk bis (ortofosforan)**

Zawartość: ≥0,25-<1%

Numer indeksowy: 030-011-00-6

Numer CAS: 7779-90-0

Numer WE: 231-944-3

Numer rejestracji: -

Smiles: P([O-])([O-])(=O)[O-].P(=O)([O-])([O-])[O-].[Zn+2].[Zn+2].[Zn+2]

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

### **Tlenek cynku**

Zawartość: ≥0,1-<0,25%

Numer indeksowy: 030-013-00-7

Numer CAS: 1314-13-2

Numer WE: 215-222-5

Numer rejestracji: 01-2119463881-32

Smiles: O=[Zn]

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Uwaga

Znaczenie stosowanych zwrotów H oraz kategorii, klas i kodów zagrożenia – patrz sekcja 16 karty charakterystyki.

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Wdychanie

Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

##### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. Zanieczyszczoną odzież uprać przed ponownym użyciem. Produkt zazwyczaj nie działa drażniąco na skórę.

##### Kontakt z oczami

Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody (przemywać, przez co najmniej 10 minut). Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

##### Pożnięcie

Nie wywoływać wymiotów. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

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

##### Skutki narażenia ostrego:

Nie ma dalszych informacji. Patrz także sekcja 11.

##### Skutki narażenia przewlekłego:

Nie ma dalszych informacji. Patrz także sekcja 11.

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

**Wskazówki dla lekarza:** Nie podano.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Pożar gasić za pomocą mgły wodnej, proszków gaśniczych, ditlenku węgla (CO<sub>2</sub>) lub alkoholoodporną pianą gaśniczą w zależności od otoczenia i palących się materiałów.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Zwarte strumienie wody.

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

Podczas pożaru mogą wytwarzać się szkodliwe dla zdrowia dymy i gazy. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Nie ma dalszych dostępnych informacji.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W zależności od wielkości pożaru nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych z niezależnym dopływem powietrza, rękawice ochronne, okulary ochronne, maski, buty itp. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 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

Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia.

Dla osób udzielających pomocy

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Patrz także sekcja 8.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, ścieków, rowów, cieków wodnych, czy gleby. Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

Zawiadomić odpowiednie służby w przypadku zanieczyszczenia środowiska.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Uszkodzony pojemnik pozostawić na powietrzu do odparowania. Uwolnionego produktu nie splukiwać wodą lub wodnymi środkami czyszczącymi.

Odpady i pozostałości produktu usuwać zgodnie z zaleceniami z sekcji 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wentylację na stanowiskach pracy, także wyciągową, miejscową w zależności od potrzeby. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Zachować ostrożność podczas otwierania i stosowania produktu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim światłem słonecznym.

Nie jeść, nie pić ani nie palić tytoniu na stanowiskach pracy.

Zanieczyszczone ręce umyć przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu.

#### Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwybuchowe:

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami.

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

Przechowywać w oryginalnych, zamkniętych i właściwie oznakowanych pojemnikach w chłodnym pomieszczeniu.

Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemnikach: Przestrzegać przepisów dotyczących składowania skrajnie łatwopalnych wyrobów aerozolowych. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

Składowanie wspólne: Nie składować z utleniaczami.

Nie składować z żywnością, napojami i paszą.

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

Nie ma dalszych dostępnych informacji. Patrz punkt 1.2.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Aceton (CAS: 67-64-1)

NDS - 600 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh- 1800 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

Wartości indykatorywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS – 1210 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh – nie określono (15-minut); NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PN – 79/Z – 04057/00 Badania zawartości acetonu. Postanowienia ogólne i zakres normy

PN – 79/Z – 04057/01 Badania zawartości acetonu. Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-89/Z-04023/02 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-93/Z-04231/02 – Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości substancji szkodliwych emitowanych podczas przetwórstwa tworzyw sztucznych - Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy w mieszaninie emitowanej podczas przetwórstwa plastyfikowanego poli(chloru winylu) metodą chromatografii gazowej.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

### Butan (CAS: 106-97-8)

NDS - 1900 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> - 3000 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania

PN-Z-04252-1:1998 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

### Propan (CAS: 74-98-6)

NDS - 1800 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> - nie określono; NDSP - nie określono.

### Butanol (CAS: 71-36-3)

NDS - 50 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> - 150 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PN-86/Z-04155/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu butylowego. Oznaczanie alkoholu izobutyłowego i n-butyłowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-89/Z-04023/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyłowego, izobutyłowego, etoksyetyłowego, butoksyetyłowego; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetyłu, toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

### Węglowodory, C10-C13, n-alkany, cykliczne, <2% aromatycznych, benzen <0,1%

W Polsce nie określono wartości normatywu higienicznego w powietrzu środowiska pracy.

Producent zaleca następującą wartość normatywu higienicznego w powietrzu środowiska pracy.

NDS - ; NDSC<sub>h</sub> -1200 mg/m<sup>3</sup> (184 ppm); NDSP - nie określono

### Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2) – w przeliczeniu na Zn

Frakcja wdychalna

NDS -5 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> -10 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PN - 87/Z-04100/01 Badania zawartości cynku i jego związków. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN - 87/Z-04100/02 Badania zawartości cynku i jego związków. Oznaczanie tlenu cynkowego na stanowiskach pracy metodą nefelometryczną z chlorowodorkiem dwuantypirylometanu

PN - 87/Z-04100/03 Badania zawartości cynku i jego związków. Oznaczanie cynku i tlenu cynkowego na stanowiskach pracy metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej.

Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikaćca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym (DSB):

### Aceton (CAS: 67-64-1)

DSB: 30 mg acetonu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu

Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:

DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

### **Aceton (CAS: 67-64-1). Dane dla pracowników.**

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały (ostre)	Miejscowe	2420 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	185 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	1210 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumentów			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	200 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	62 mg/kg ciała na dzień
Droga pokarmowa	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	62 mg/kg ciała na dzień

### **Węglowodory, C9, aromatyczne** Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	25 mg/kg masy ciała na dzień

**KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD**

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowy	100 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumentów			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	32 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	11 mg/kg masy ciała na dzień
Droga pokarmowa	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	11 mg/kg masy ciała na dzień

**Cynk, proszek, stabilizowany (CAS: 7440-66-6).** Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	5 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	83 mg/kg masy ciała na dzień
Dane dla konsumentów.			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,83 mg/kg masy ciała na dzień
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	83 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Butanol (CAS: 71-36-3).** Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Miejscowe	310 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	310 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumentów.			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Miejscowe	55 mg/m <sup>3</sup>
Droga pokarmowa	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	3,125 mg/kg masy ciała/dzień

**Trycynk bis (ortofosforan) (CAS: 7779-90-0).** Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	5 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	83 mg/kg ciała na dzień
Dane dla konsumentów.			
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	83 mg/kg ciała na dzień
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	0,83 mg/kg ciała na dzień

**Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2).** Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały (ostry)	Ogólnoustrojowe	5 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	87 mg/kg masy ciała na dzień
Skóra	Długotrwałe	Miejscowe	83 mg/cm <sup>2</sup>



## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumentów			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	87 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Droga pokarmowa	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,83 mg/kg masy ciała na dzień

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Przedział środowiska	Aceton (CAS: 67-64-1)	Cynk, proszek, stabilizowany (CAS: 7440-66-6)
Woda słodka	10,6 mg/L	0,0206 mg/L
Woda morską	1,06 mg/L	0,0061 mg/L
Osad śluzkowy	30,4 mg/kg suchej masy	117,8 mg/kg suchej masy
Osad morską	3,04 mg/kg suchej masy	56,5 mg/kg suchej masy
Gleba	29,5 mg/kg suchej masy	35,6 mg/kg suchej masy
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	100 mg/L	0,052 mg/L

Przedział środowiska	Butanol (CAS: 71-36-3)	Tricynk bis (ortofosforan) (CAS: 7779-90-0)
Woda słodka	0,082 mg/L	20,6 µg/L
Woda morską	0,0082 mg/L	6,1 µg/L
Zrzuty okresowe (woda)	2,25 mg/L	-
Osad śluzkowy	0,178 mg/kg suchej masy.	117,8 µg/L
Osad morską	0,0178 mg/kg suchej masy.	56,5 µg/L
Gleba	0,015 mg/kg suchej masy.	35,6 mg/kg
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	2476 mg/L	100 µg/L

Przedział środowiska	Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2)
Woda słodka	0,0206 mg/L
Woda morską	0,0061 mg/L
Osad śluzkowy	117,8 mg/kg
Osad morską	56,5 mg/kg
Gleba	35,6 mg/kg
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	0,052 mg/L

### 8.2. Kontrola narażenia



Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy, także miejscową, wyciągową, w razie potrzeby.

#### Ochrona dróg oddechowych:



W warunkach niewielkiego, krótkotrwałego narażenia stosuj urządzenia filtrujące, np. z pochłaniaczem typu A/P2. W warunkach znacznego lub dłuższego narażenia stosuj aparaty oddechowe.

#### Ochrona oczu:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Szczelne okulary ochronne, gogle.

### Ochrona rąk:



Odpowiednie rękawice ochronne spełniające wymagania normy EN 374, np. z kauczuku nitylowego o grubości  $\geq 0,5$  mm. W warunkach ciągłego kontaktu zaleca się rękawice ochronne o czasie przebicia co najmniej 240 minut, aczkolwiek preferuje się rękawice o czasie przebicia większym od 480 minut.

Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.

### Ochrona ciała:



Odzież ochronna, np. wg normy EN 13034/6.

### Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

### Zalecenia ogólne:

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Myć ręce przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu. Zanieczyszczoną odzież niezwłocznie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać gazów, aerozoli, oparów produktu.

### Kontrola narażenia środowiskowego

Unikać zanieczyszczenia środowiska w sposób niezgodny z instrukcją stosowania.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd: Produkt w postaci wyrobu aerozolowego.

Barwa: Zgodnie ze specyfikacją.

Zapach: Typowy.

Próg zapachu: Nie określono.

Wartość pH: Nie określono.

Początkowa temperatura wrzenia/zakres: Nie dotyczy. Produkt jest aerozolem.

Temperatura topnienia/zakres: Nie określono.

Punkt zapłonu:  $-97^{\circ}\text{C}$

Łatwopalność (ciało stałe, gaz): Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu: Produkt nie ulega samozapłonowi.

Właściwości wybuchowe: Produkt nie jest wybuchowy. Może wytwarzać wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Granice stężeń wybuchowych:

Dolna: 0,7% obj.

Górna: 13,0% obj.

Prężność par w temp.  $20^{\circ}\text{C}$ : 4 hPa

Gęstość w temp.  $20^{\circ}\text{C}$ :  $0,71 \text{ g/cm}^3$

Gęstość względna: Nie określono.

Gęstość par: Nie określono.

Szybkość parowania: Nie dotyczy.

Rozpuszczalność/mieszalność w wodzie: Nie miesza się lub miesza się trudno.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Nie określono.

Lepkość dynamiczna: Nie określono.

Lepkość kinematyczna: Nie określono.

Zawartość rozpuszczalników organicznych: 90,3%

Sucha pozostałość: 7,4%

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

### 9.2. Inne informacje:

Nie ma dalszych informacji.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność:

Nie ma dalszych informacji.

### 10.2 Stabilność chemiczna:

#### Rozkład termiczny/warunki, których należy unikać:

Nie ulega rozkładowi w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Reakcje niebezpieczne nie są znane w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Nie ma dalszych informacji.

### 10.5 Materiały niezgodne:

Nie ma dalszych informacji.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Mieszaniny.

Istotne klasy zagrożenia

#### a) Toksyczność ostra

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia ostrego.

#### Dane toksykologiczne dla składników produktu

##### Aceton (CAS: 67-64-1)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 5800 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu królikom na skórę: 7800 mg/kg masy ciała

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >20 mg/l.

##### Węglowodory, C9, aromatyczne

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 3295 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom na skórę: >3160 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >10,2 mg/l.

##### Cynk sproszkowany (stabilizowany) (CAS: 7440-66-6)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >2000 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >5,4 mg/l.

##### Butanol (CAS: 71-36-3)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 2292 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu królikom na skórę: 3430 mg/kg masy ciała

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >17,76 mg/l.

##### Tricynk bis (ortofosforan) (CAS: 7779-90-0)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 5000 mg/kg masy ciała

##### Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >5000 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom na skórę: >2000 mg/kg masy ciała

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >5700 mg/l.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

### **b) Działanie żrące/drażniące na skórę**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

### **c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Działa drażniąco na oczy.

### **d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

### **e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

### **f) Działanie rakotwórcze**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

### **g) Działanie szkodliwe na rozrodczość**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

### **h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:**

#### **Narażenie jednorazowe:**

Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **Narażenie powtarzane:**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

#### **i) Zagrożenie aspiracją:**

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

### **Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

#### **Drogi wchłaniania do organizmu:**

Nie ma danych.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### **12.1. Toksyczność**

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa toksycznie na ryby i plankton.

#### Dane toksykologiczne dla składników produktu

##### Aceton (CAS: 67-64-1)

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna: 8800 mg/l.

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla ryb w warunkach 96-godzinnego narażenia: 8300 mg/l.

##### Cynk sproszkowany (stabilizowany) (CAS: 7440-66-6)

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 354 µg/l

Wartość NOEC dla krewetki atlantyckiej, Palaemon elegans, w warunkach 21-dniowego narażenia: 178 µg/l

Wartość NOEC dla rośliny wodnej, rogatek sztywny, Ceratophyllum demersum, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 9 mg/l.

Wartość NOEC dla glonów słodkowodnych, Pseudokirchneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 0,017 mg/l.

Wartość NOEC dla glonów słodkowodnych, Pseudokirchneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 72,9 µg/l.

Wartość NOEC dla ryb słodkowodnych, karpia, Cyprinus carpio, w warunkach 4-tygodniowego narażenia: 8,3 µg/l.

NOEC (No Observed Effect Concentration) – największe stężenie, przy którym nie stwierdza się istotnego zwiększenia częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Wartość  $EC_{10}$  dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 21-dniowego narażenia: 59,2  $\mu\text{g/l}$ .

Wartość  $EC_{10}$  dla glonów w warunkach 72-godzinnej narażenia: 27,3  $\mu\text{g/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla glonów zielonych, *Selenastrum capricornutum*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,17  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 0,41  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 1  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla glonów w warunkach 48-godzinnej narażenia: 0,527  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, *Pimephales promelas*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 238-269  $\mu\text{g/l}$ .

### Węglowodory, C9, aromatyczne

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 9,2  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna* w warunkach 48-godzinnej narażenia: 3,2  $\text{mg/l}$ .

Wartość NOELR dla glonów, *Pseudokirchneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 1  $\text{mg/l}$ .

### Butanol (CAS: 71-36-3)

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, *Pimephales promelas*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 1376  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 1328  $\text{mg/l}$ .

Wartość NOEC dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 21-dniowego narażenia: 4,1  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla glonów, *Selenastrum capricornutum*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 225  $\text{mg/l}$ .

### Tricynk bis (ortofosforan) (CAS: 7779-90-0)

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 0,14  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 2,34  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego (zahamowanie wzrostu),  $ErC_{50}$ , dla glonów, *Desmodesmus subspicatus*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,14  $\text{mg/l}$ .

### Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2)

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, *Lepomis macrochirus*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: >320  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 1,1  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla glonów, *Selenastrum capricornutum*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,17  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, *Pimephales promelas*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 2246  $\text{mg/l}$ .

Wartość NOEC dla glonów *Pseudokirchneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,17  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla glonów, *Selenastrum capricornutum*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,17  $\text{mg/l}$ .

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 1  $\text{mg/l}$ .

### **Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu.

### **Toksyczność dla mikroorganizmów**

Nie ma danych dla produktu.

### **Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym**

Nie ma danych dla produktu.

### **Toksyczność dla środowiska atmosferycznego**

Nie ma danych dla produktu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie ma danych do produktu.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ulega łatwej biodegradacji.

### 12.4. Mobilność w środowisku:

Nie ma danych do produktu.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie dopuszczać do zrzutów produktu do środowiska zgodnie z zasadami dobrej pracy. Produkt zaliczony do 2 klasy szkodliwości dla wód wg klasyfikacji niemieckiej –niebezpieczny dla wód. Produkt stwarza zagrożenie dla ujęć wody do picia, nawet po uwolnieniu niewielkiej ilości do gleby.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z odpadami produktu

Nie usuwać do kanalizacji, ścieków, rowów, dróg wodnych. Nie usuwać razem z odpadami domowymi.

Klasyfikacja odpadów:

Nie określono.

Odpady opakowaniowe:

Nie określono.

Końcowa klasyfikacja odpadów zależy od sposobu wykorzystania produktu. Uzgodnić klasyfikację zużytego produktu w porozumieniu z właściwym urzędem ochrony środowiska.

Sposób likwidacji odpadów:

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w transporcie krajowym i międzynarodowym.

### 14.1. Numer UN:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID 1950

Transport wodami śródlądowymi – ADN 1950

Transport morski – IMDG 1950

Transport lotniczy - IATA 1950

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID AEROZOLE, NIEBEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA.

Transport wodami śródlądowymi – ADN AEROZOLE, NIEBEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA.

Transport morski – IMDG AEROSOLS (Solvent naphtha (petroleum), light arom.

Benzene<0.1%, zinc powder -zinc dust (stabilized),

MARINE POLLUTANT

AEROSOLS, flammable

Transport lotniczy - IATA

### 14.3. Klasa (y) zagrożenie w transporcie:

Klasa ADR/RID/ADN 2

Nalepka ADR/RID/ADN 2.1 Gazy palne.



Klasa IMDG 2.1

Nalepka IMDG 2.1



Klasa IATA 2.1

Nalepka IATA

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.



#### 14.4. Grupa pakowania:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID

Nie dotyczy.

Transport wodami śródlądowymi – ADN

Nie dotyczy.

Transport morski – IMDG

Nie dotyczy.

Transport lotniczy - IATA

Nie dotyczy.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Produkt zawiera substancję niebezpieczną dla środowiska (cynk, proszek- pył cynku (stabilizowany)

Marine pollutant: Tak

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Uwaga: Gazy

IMDG:

EmS: F-D; S-U

Kod sztauwowania:

SW1 Chronić przed źródłami ciepła

SW22 Dla aerozoli o maksymalnej pojemności 1 litr: Kategoria A. Dla aerozoli o pojemności powyżej 1 litr:

Kategoria B. Dla odpadów aerozoli: Kategoria C: Z dala od pomieszczeń mieszkalnych.

Kategoria segregacji:

SG69 Dla aerozoli o maksymalnej pojemności 1 litr: Segregacja jak dla klasy 9. Sztauwowanie „oddzielone od” klasy 1 za wyjątkiem punktu 1.4. Dla aerozoli o pojemności powyżej 1 litr: Segregacja zgodnie z odpowiednim punktem klasy 2. Dla odpadów aerozoli: Segregacja zgodnie z odpowiednim punktem klasy 2.

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie dotyczy.

#### Dodatkowe informacje transportowe

ADR/RID/ADN:

Kod klasyfikacyjny: 5F

Ilości ograniczone: 1 L.

Ilości wyłączone (EQ): E0. Niedozwolone ilości wyłączone.

Kategoria transportowa: 2

Kod tunelowy: (D)

Zgodnie z postanowieniem 190: Aerozole o pojemności większej niż 50 ml, zawierające tylko substancje nietoksyczne nie są przedmiotem wymagań ADR.

IMDG

Kod klasyfikacyjny: 5F

Ilości ograniczone: 1 L.

Ilości wyłączone (EQ): E0. Niedozwolone ilości wyłączone.

UN „Model Regulation”:

UN 1950 AEROSOLS, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Przepisy prawne polskie i unijne.

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) i 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).

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 487/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 758/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 944/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 605/2014



## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 1297/2014

Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r.

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

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. 2015 nr 0, poz. 208.

OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).

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

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86) z późn.zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888) z późn.zm.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. i jego sprostowanie z dnia 17-01-2017 r.

Produkt nie zawiera niebezpiecznych składników wyszczególnionych w Załączniku I do dyrektywy 2012/18/UE.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz. U. poz. 138, 2016 r.

Kategorie substancji stwarzających zagrożenia

E2 – Niebezpieczny dla środowiska wodnego.

### P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE

Aerозole kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kategorii 1 Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o:

Zwiększonym ryzyku [Mg]: 150 (netto)

Dużym ryzyku [Mg]: 500 (netto).

VOC – CH: 90,31%

VOC – UE: 642,1 g/l.

### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu. Nie wykonano.

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Znaczenie kategorii, klas i kodów zagrożenia wymienionych w karcie charakterystyki.

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra (pokarmowa); kategoria 4.

Aquatic Acute 1 – Ostre (krótkotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1

Aquatic Chronic 1 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1.

Aquatic Chronic 2 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2.

Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją; kategoria 1.

Eye Dam. 1 - Działanie żrące na oczy, kategoria 1.

Eye Irrit 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2.

Flam. Aer. 1 - Wyrób aerózolowy łatwopalny, kategoria 1

Flam. Gas. 1 – Gaz łatwopalny.

Flam. Liq. 2 - Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 2.

Flam. Liq. 3 - Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 3

Press. Gas C – Gaz pod ciśnieniem, C.

Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę; kategoria 2.

STOT SE 3 - Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym; kategoria 3.

Znaczenie zwrotów H podanych wymienionych w karcie charakterystyki.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC GUARD

Data wersji angielskiej: 23.02.2017 r., wersja 31.

Data aktualizacji polskiej: 30.03.2018 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

H220 – Skrajnie łatwopalny gaz.  
H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.  
H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.  
H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 – Działa drażniąco na skórę.  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 – Działa drażniąco na oczy.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH066 – „Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry”

Przyczyna aktualizacji:

Aktualizacja karty zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

W sekcji 8.1 dodano wartości DNEL dla trycynku bis (ortofosforan) (CAS: 7779-90-0) i dla tlenku cynku (CAS: 1314-13-2).

W sekcji 8.1 dodano wartości PNEC dla butanolu (CAS: 71-36-3); dla trycynku bis (ortofosforan) (CAS: 7779-90-0) i dla tlenku cynku (CAS: 1314-13-2).

Kartę opracowano na podstawie angielskiej karty charakterystyki z dnia 23.02.2018 r., wersja 31, dostarczonej przez dostawcę z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: [www.ekofutura.com.pl](http://www.ekofutura.com.pl).

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

**Koniec karty charakterystyki**