

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 1 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

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

### 1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa produktu: **Uszczelniacz do opon TT SEAL**

Nr artykułu: 593 2670

Numer UFI: SC3T-E1H5-030Q-6M8Q

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Prewencyjne uszczelnianie opon

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

**Producent:** REMA TIP TOP AG

Adres: Gruber Strasse 65, D-85586 Poing, Niemcy

telefon: + 49 (0) 8121/707-100

**Dystrybutor:** TIP-TOPOL Sp. z o.o.

Adres: ul. Kostrzyńska 33; 62 010 Pobiedziska

Tel.: 061 815 22 00

Faks: 061 185 22 22

Osoba odpowiedzialna za kartę: e-mail: tiptopol@tiptopol.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Acute Tox. 4 (oral) – Toksyczność ostra (po połknięciu) kategoria zagrożenia 4 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

Skin Sens. 1A – Działanie uczulające na skórę kategoria zagrożenia 1A z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, działa szkodliwie po połknięciu, uczulająco w kontakcie ze skórą, może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową

Zagrożenie dla środowiska: produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 2 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	

## 2.2. Elementy oznakowania:

### Piktogramy:



GHS 08



GHS 07

### Hasło ostrzegawcze: Uwaga

#### Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową

#### Zwroty określające środki ostrożności:

##### Ogólne:

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

P102 Chronić przed dziećmi

##### Zapobieganie:

P260 Nie wdychać par/rozpylonego produktu

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

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

##### Reagowanie:

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem

P330 Wypłukać usta

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

##### Przechowywanie:

-

##### Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami

Numer UFI: SC3T-E1H5-030Q-6M8Q

**Składnik stwarzający zagrożenie:** glikol etylenowy, 2-metyloizotiazol-3(2H)-on, 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on

## 2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako SVHC w ilości  $\geq 0,1$  % wag.

Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości  $\geq 0,1$  % wag.


## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje:

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki:

Produkt jest mieszaniną. Skład: mieszanina składników stwarzających zagrożenie wymienionych poniżej, substancji pomocniczych nie klasyfikowanych jako stwarzających zagrożenie, bądź o zawartości poniżej ogólnego lub specyficznego stężenia granicznego

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 3 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

Klasyfikację składników stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji / danymi REACH / danymi producenta.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28-xxxx	glikol etylenowy*, **	< 35 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), STOT RE 2	H302, H373
7632-00-0	231-555-9	007-010-00-4	01-2119471836-27-xxxx	azotan(III) sodu*	< 1 % wag.	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 3 (oral), Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1	H272, H301, H319, H400
2682-20-4	220-239-6	613-326-00-9	01-2120764690-50-xxxx	2-metyloizotiazol-3(2H)-on***	< 0,1 % wag.	Acute Tox. 3 (oral), Acute Tox. 3 (derm), Acute Tox. 2 (inh), Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H301, H311, H315, H317, H318, H330, H400, H410, EUH071
2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60-xxxx	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on***	< 0,05 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1	H302, H315, H317, H318, H400

\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez składnik jest zgodna z danymi producenta

\*\* - składnik, dla którego istnieje wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez składnik jest zgodna z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008

#### Specyficzne stężenie graniczne / wartości ATE dla składników stwarzających zagrożenie:

##### 1,2-metyloizotiazol-3(2H)-on nr CAS 2682-20-4:

specyficzne stężenie graniczne dla klasyfikacji produktu jako Skin Sens. 1A (H317) wynosi:  $C \geq 0,0015$  % wag.

##### 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on nr CAS 2634-33-5:

specyficzne stężenie graniczne dla klasyfikacji produktu jako Skin Sens. 1A (H317) wynosi:  $C \geq 0,05$  % wag.

Wartość współczynnika M dla składnika stwarzającego zagrożenie dla środowiska (nr CAS 7630-00-0)  
ostre zagrożenie dla środowiska wodnego:  $M = 1$

Wartość współczynnika M dla składnika stwarzającego zagrożenie dla środowiska (nr CAS 2682-20-4)  
ostre zagrożenie dla środowiska wodnego:  $M = 10$   
przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego:  $M = 1$

Wartość współczynnika M dla składnika stwarzającego zagrożenie dla środowiska (nr CAS 2634-33-5)  
ostre zagrożenie dla środowiska wodnego:  $M = 1$

Znaczenie klas zagrożeń, kodów kategorii i kodów zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

#### Zalecenia ogólne:

W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu.

Zabrudzone, przesiąknięte produktem ubranie należy natychmiast zdjąć.

#### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla ratownika chyba, że jest się

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 4 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

odpowiednio przeszkolonym.

**Skażenie skóry:** zmyć skórę wodą z mydłem, dokładnie spłukać. Jeżeli pojawią się objawy podrażnienia bądź uczulenia skontaktować się z lekarzem

**Skażenie oczu:** usunąć soczewki kontaktowe jeżeli uszkodzony je nosi, przemywać oko bieżącą wodą przy otwartej powiece min. 10 minut, jeżeli wystąpią objawy podrażnienia skontaktować się z okulistą

**Narażenie inhalacyjne:** wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić dostęp świeżego powietrza, przy trudnościach z oddychaniem podawać tlen, w razie potrzeby skontaktować się z lekarzem

**Spożycie:** przepłukać usta wodą, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Decyzję o wywołaniu wymiotów musi podjąć lekarz. Wywołać wymioty u osoby poszkodowanej w pełni świadomej. Wymiotującą osobę, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.

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

**Ostre objawy** – działa szkodliwie po połknięciu, może powodować uszkodzenie narządów (nerek) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Wdychanie oparów może spowodować umiarkowane podrażnienie błony śluzowej. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na bezpośredni kontakt z produktem może podrażniać oczy i skórę.

**Opóźnione objawy** – może powodować objawy uczuleniowe w kontakcie ze skórą u osób wrażliwych

**Skutki narażenia** – brak danych

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

**Informacja dla lekarza:** brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze:

**Stosowne środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszki i piany gaśnicze, rozpylona woda, piasek

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** woda w silnym strumieniu

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

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, azotu, inne szkodliwe gazy i dymy. Nie wdychać produktów rozkładu termicznego / spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998.

**Dodatkowe uwagi:** nieobjęte pożarem pojemniki z produktem schładzać za pomocą mgły wodnej, usunąć w miarę możliwości z obszaru zagrożenia. Wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami. Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

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

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

##### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

W przypadku powstawania oparów należy stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych. Należy zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować osobistą odzież ochronną.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 5 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

Zapoznać się z informacjami z sekcji 8.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych.

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

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, wydostania się produktu, zabezpieczyć źródło uwolnienia, przenieść produkt do pustego pojemnika. Uwolniony produkt przesyłać materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamkniętego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Miejsce skażenia zmyć dokładnie wodą. Wszelkie prace porządkowe prowadzić przy zapewnieniu odpowiedniej wentylacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem. Unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Opakowanie w produktem przechowywać szczelnie zamknięte

### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Nie są wymagane

### Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Przechowywać w temperaturze pokojowej.

Nie składować razem z materiałami utleniającymi.

Przechowywać z daleka od produktów spożywczych, napojów i pasz.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>
glikol etylenowy*	107-21-1	15	50

\* - wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

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

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 6 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

**Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:**

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2023 r., poz. 419)

PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN 689+AC:2019-06 wersja angielska. Narażenie na stanowiskach pracy. Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne. Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

**Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym DSB:**

Brak danych dla produktu

**Wartości DNEL i PNEC:**

Brak danych dla produktu

**8.2. Kontrola narażenia:**

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:**

Wentylacja ogólna w razie potrzeby miejscowa instalacja wyciągowa.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

**a) Ochrona dróg oddechowych** – nie wymagana przy zapewnieniu odpowiedniej wentylacji w miejscu pracy

**b) Ochrona rąk** – wymagane rękawice ochronne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Nie stosować rękawic skórzanych. Grubość min. 0,6 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

**c) Ochrona oczu** – zalecane stosowanie okularów ochronnych z zabezpieczeniem bocznym przy procesach stwarzających zagrożenie kontaktu produktu z oczami

**d) Ochrona skóry** – zalecane ubranie robocze z długimi rękawami

**e) Zagrożenia termiczne** – nie dotyczy

**Normy na sprzęt ochronny:**

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2021-07 wersja angielska. Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 7 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

PN-EN 14387:2021-07 wersja angielska. Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące skuteczności w zakresie ryzyka chemicznego

PN-EN 374-2:2020-03 wersja angielska Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie

PN-EN 16523-1+A1:2018-11 wersja angielska Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych. Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu

PN-EN ISO 16321-1:2022-10 wersja angielska. Ochrona oczu i twarzy do zastosowań zawodowych. Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])

PN-EN ISO 20344:2022-04 wersja angielska. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

EN 407:2020 Rękawice ochronne i inne wyposażenie ochronne dla rąk w przypadku zagrożenia termicznego (ciepło i/lub ogień)

Poziom ochrony i wymagane środki kontroli zmieniają się znacznie w zależności od warunków potencjalnego narażenia. Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

#### Powietrze:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu, [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
glikol etylenowy	107-21-1	100	10

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

- a) Stan skupienia: ciecz, lepka
- b) Kolor: zielono-niebieski
- c) Zapach: charakterystyczny, słaby
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:  $< 0^\circ\text{C}$
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: ok.  $100^\circ\text{C}$
- f) Palność materiałów: produkt zawiera palne składniki

Edycja  
**01**Data wydania  
**19.06.2024**Data aktualizacji  
-

g) Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
h) Temperatura zapłonu:	nie oznaczono
i) Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
j) Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
k) pH:	8 – 10
l) Lepkość kinematyczna (40°C):	nie oznaczono
m) Rozpuszczalność:	częściowo mieszalny z wodą
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
o) Prężność pary:	ok. 23 hPa
p) Gęstość (20°C):	1,1 g/cm <sup>3</sup>
q) Względna gęstość pary:	brak danych
r) Charakterystyka cząstek:	nie dotyczy

**9.2. Inne informacje:**

Zawartość rozpuszczalnika: &lt; 35 %

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO, VOC): 0 %

**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:** nie dotyczy**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Właściwości wybuchowe: nie wykazuje

Właściwości utleniające: nie wykazuje

**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność:**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania

**10.2. Stabilność chemiczna:**

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania)

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Reaguje z utleniaczami

**10.4. Warunki, których należy unikać:**

Wysoka temperatura – ryzyko rozkładu termicznego produktu.

Nadmierne ogrzanie może spowodować wydzielenie łatwo zapalnych oparów.

**10.5. Materiały niezgodne:**

Silne utleniacze, kwasy

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Żadne przy zachowaniu odpowiednich warunków magazynowania / stosowania / transportu.

**SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:****a) Toksyczność ostra:**

Toksyczność ostra doustna: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra inhalacyjna: brak danych dla produktu

Klasyfikacji produktu pod kątem toksyczności ostrej dokonano metodą obliczeniową zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku I, punkt 3.1.3.6

**Toksyczność ostra składników stwarzających zagrożenie:**

Toksyczność ostra doustna ATE: 500 mg/kg m.c. (dotyczy glikolu etylenowego)

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur, samiec): 180 mg/kg m.c. (dotyczy azotan(III) sodu)

Toksyczność ostra doustna ATE: 500 mg/kg m.c. (dotyczy 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-onu)



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 9 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

Toksyczność ostra doustna ATE: 100 mg/kg m.c. (dotyczy 2-metyloizotiazol-3(2H)-onu)

Toksyczność ostra kontakt ze skórą ATE: 300 mg/kg m.c. (dotyczy 2-metyloizotiazol-3(2H)-onu)

Toksyczność ostra wdychanie ATE: 0,05 mg/dm<sup>3</sup> (mgły) (dotyczy 2-metyloizotiazol-3(2H)-onu)

**Toksyczność ostra doustnie:** ATE (oszacowane) > 300 – 2000 mg/kg m.c. – produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą po połknięciu, kategoria zagrożenia 4

**Toksyczność ostra kontakt ze skórą:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg m.c. – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą w kontakcie ze skórą

**Toksyczność ostra inhalacyjnie:** ATE (oszacowane) > 5 mg/dm<sup>3</sup>/4h (mgły) – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą przy wdychaniu

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** produkt jest klasyfikowany jako uczulający w kontakcie ze skórą (kategoria zagrożenia 1A). Produkt zawiera składniki działające uczulająco w kontakcie ze skórą: 2-metyloizotiazol-3(2H)-on (klasyfikowany w kategorii zagrożenia 1A) w ilości powyżej specyficznego stężenia granicznego (0,0015 % wag.) oraz 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (klasyfikowany w kategorii zagrożenia 1A) w ilości poniżej specyficznego stężenia granicznego (0,05 % wag.), a powyżej 1/10 tej wartości

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**f) Działanie rakotwórcze:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, kategoria zagrożenia 2. Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową. Zawiera składnik klasyfikowany w kategorii zagrożenia 2: glikol etylenowy w ilości powyżej ogólnego stężenia granicznego (> 10 % wag.)

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Brak dostępnych danych dla produktu

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Brak dostępnych danych dla produktu

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Brak dostępnych danych dla produktu

#### Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak dostępnych danych dla produktu

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości równej lub wyższej niż 0,1 % wag.

#### 11.2.2. Inne informacje:

Wdychanie oparów może spowodować umiarkowane podrażnienie błony śluzowej.

Spożycie produktu może prowadzić do zaburzeń żołądkowo-jelitowych, uszkodzenia nerek i wątroby.

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na kontakt z produktem może powodować objawy podrażnienia oczu i skóry

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 10 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

Brak danych dla produktu

### Toksyczność składników stwarzających zagrożenie:

#### 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność ostra dla ryb (*Oncorhynchus mykiss*): LC50 (96h): 2,18 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*): EC50 (48h): 2,94 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność ostra dla glonów (*Pseudokirchnerella subcapitata*): ErC50 (72h): 0,11 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność przewlekła dla glonów (*Skeletonema costatum*): NOEC (72h): 0,027 mg/dm<sup>3</sup>

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak danych dla produktu

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych dla produktu

### 12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych dla produktu

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

Produkt i jego składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości równej lub wyższej niż 0,1 % wag.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. W postaci handlowej stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

**Odpad produktu:** porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie usuwać razem z odpadami z gospodarstw domowych. Nie wprowadzać do kanalizacji. Produkt może zostać spalony przy uwzględnieniu przepisów lokalnych dotyczących spalania odpadów. Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

**Usuwanie zużytych opakowań:** postępować jak z odpadem produktu, zabrania się ich spalania na powierzchni ziemi. Opakowania wielokrotnego użytku, po odpowiednim oczyszczeniu, można powtórnie wykorzystać. Nieoczyszczone pojemniki likwidować jak odpadowy produkt. Nie usuwać etykiet

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nie wymaga specjalnych środków transportu. Produkt nie podlega przepisom ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA Przewozić krytymi środkami transportu. Opakowania transportowe i jednostki ładunkowe zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu.

- |  |             |
|--|-------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | nie dotyczy |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:        | nie dotyczy |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:    | nie dotyczy |
| 14.4. Grupa pakowania:                       | nie dotyczy |

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 11 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

- 14.5. **Zagrożenie dla środowiska:** nie
- 14.6. **Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** patrz sekcja 7.1
- 14.7. **Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO:** brak danych

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 1816)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. 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 p. zmianami
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 p. zmianami
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/542 z dnia 22 marca 2017r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin poprzez dodanie załącznika w sprawie zharmonizowanych informacji związanych z pomocą w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia z p. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286) z p. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 419)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650) z p. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1488)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r., poz. 1311)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz.2556) z p. zmianami
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 1587) z p. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2020r., poz. 10)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 1658) z p. zmianami
- Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023r. 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 1957r. (Dz. U. z 2023r., poz. 891)

### Informacje dotyczące przepisów UE

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 0 %

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 12 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

### Ograniczenia dotyczące zatrudnienia:

Przestrzegać ograniczeń dotyczących zatrudniania nieletnich zgodnie z dyrektywą 94/33/WE w sprawie ochrony pracy nieletnich. Przestrzegać ograniczeń dotyczących zatrudniania kobiet ciężarnych i karmiących matek zgodnie z dyrektywą 92/85/EWG

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienie klas zagrożeń, kodów kategorii i kodów zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia dotyczących składników stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Ox. Sol. 3 Substancja stała utleniająca kategoria zagrożenia 3  
 Acute Tox. 3 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 3  
 Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4  
 Acute Tox. 3 (derm) Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę) kategoria zagrożenia 3  
 Acute Tox. 2 (inh) Toksyczność ostra (wdychanie) kategoria zagrożenia 2  
 Skin Corr. 1B Działanie żrące na skórę/działanie drażniące kategoria zagrożenia 1B  
 Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2  
 Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 1  
 Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2  
 Skin Sens. 1A Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1A  
 STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane kategoria zagrożenia 2  
 Aquatic Acute 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego OSTRE, kategoria zagrożenia 1  
 Aquatic Chronic 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego PRZEWLEKŁE, kategoria zagrożenia 1

H272 Może zintensyfikować pożar; utleniacz  
 H301 Działa toksycznie po połknięciu  
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu  
 H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą  
 H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
 H315 Działa drażniąco na skórę  
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry  
 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
 H319 Działa drażniąco na oczy  
 H330 Wdychanie grozi śmiercią  
 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane  
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne  
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
 EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

UFI – (Unique Formula Identifier) niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
 PBT – trwałość, zdolność do bioakumulacji i toksyczność  
 vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji  
 CAS – Chemical Abstracts Service  
 WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"  
 NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy  
 NDSCh – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy  
 DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym  
 DNEL – Derived No Effect Level, Pochodny poziom niepowodujący zmian  
 PNEC – Predicted No Effect Concentration, Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
 DGW – dolna granica wybuchowości  
 GGW – górna granica wybuchowości  
 LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 13 z 13
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>19.06.2024</b>	Data aktualizacji -	

LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych

ATE – oszacowana toksyczność ostra

EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową

Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG – międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

ICAO – instrukcje techniczne dla bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną

PCN – Poison Center Notification (portal powiadomień ośrodka zatruc)

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu metodą obliczeniową dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Acute Tox. 4 (oral) – klasyfikacja metodą obliczeniową

Skin Sens. 1A – klasyfikacja metodą obliczeniową

STOT RE 2 – klasyfikacja metodą obliczeniową

Szkolenia:

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

ECHA European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

Zastrzeżenia:

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki opracował: dr Piotr Mikołajewicz

Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. kont. +48 782282392, e-mail: [biuro@vela-doradztwo.pl](mailto:biuro@vela-doradztwo.pl))