

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 1 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	Data aktualizacji -	

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **Mieszanka gumowa**

Nr artykułu: 516-1164, 516-1274, 516-1267, 516-1250, 516-1243, 516-1009

Numer UFI: J330-50PA-700C-N1DT

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Materiał do naprawy opon.

Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych.

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane

Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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](mailto:tiptopol@tiptopol.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

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

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

Repr. 1B – Działanie szkodliwe na rozrodczość (płodność, rozwój płodu) kategoria zagrożenia 1B z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Aquatic Chronic 2 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego, PRZEWLEKŁE kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

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

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, działa uczulająco w kontakcie ze skórą, może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

Zagrożenie dla środowiska: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 2 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

## 2.2. Elementy oznakowania

### Piktogramy:



GHS 08



GHS 07



GHS 09

### Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

#### Zwroty określające środki ostrożności:

##### Ogólne:

-

##### Zapobieganie:

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa

P273 Unikać uwolnienia do środowiska

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

##### Reagowanie:

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody

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

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

##### Przechowywanie:

P405 Przechowywać pod zamknięciem

##### Usuwanie:

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

**Zawiera:** disulfid di(benzotiazol-2-ilowy) nr CAS 120-78-5, N-cykloheksylotioftalimid nr CAS 17796-82-6

**Alergeny w stężeniu pow. 1/10 wartości st. granicznego:** heksametylenotetraamina, N-1,3-dimetylobutylo-N'-fenylo-p-fenylenodiamina

#### Dodatkowe oznakowanie opakowania handlowego:

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

**Numer UFI:** J330-50PA-700C-N1DT

## 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 powyżej 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

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 3 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	Data aktualizacji -	

### 3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną. Skład: elastomer, składniki stwarzające zagrożenie wymienione poniżej, składniki pomocnicze nie stwarzające zagrożenia bądź o zawartości poniżej ogólnego lub specyficznego stężenia granicznego

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
1314-13-2	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32-XXXX	tlenek cynku*,**	< 5 % wag.	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H400, H410
120-78-5	204-424-9	613-135-00-0	01-2119489366-24-XXXX	disulfid di(benzotiazol-2-ilowy)*	< 2,5 % wag.	Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H317, H400, H410, EUH031
793-24-8	212-344-0	nie nadany	01-2119485839-15-XXXX	N-1,3-dimetylbutyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine / N-1,3-dimetylobutylo-N'-fenylo-p-fenylenodiamina***	< 1 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), Skin Sens. 1, Repr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H302, H317, H360FD, H400, H410
102-06-7	203-002-1	612-149-00-4	01-2119519144-47-XXXX	1,3-difenyloguanidyna*	< 1 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Repr. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2	H302, H315, H319, H335, H361f, H411
100-97-0	202-905-8	612-101-00-2	01-2119474895-20-XXXX	heksametylenotetramina*,**	< 1 % wag.	Flam. Sol. 2, Skin Sens. 1	H228, H317
17796-82-6	241-774-1	nie nadany	01-2119488204-37-XXXX	N-(cyclohexylthio)-phthalimide / N-cykloheksylo-ftoalimid***	< 1 % wag.	Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 1	H317, H410

Wartość współczynnika M dla substancji stwarzającej zagrożenie dla środowiska (nr CAS 1314-13-2, 120-78-5)  
 ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1  
 przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1

Wartość współczynnika M dla substancji stwarzającej zagrożenie dla środowiska (nr CAS 793-24-8)  
 ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 10  
 przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 10

Wartość współczynnika M dla substancji stwarzającej zagrożenie dla środowiska (nr CAS 17796-82-6)  
 ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1

\* - składnik, dla którego określono 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

\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń dla zdrowia stwarzanych przez składnik oparta jest na danych rejestracyjnych REACH


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

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 4 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami.

#### **Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:**

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

**Skażenie skóry:** zmyć wodą z mydłem. Zdjąć zabrudzoną odzież, wyprać przed powtórny użyciem. Jeżeli wystąpi utrzymujące się podrażnienie bądź uczulenie skontaktować się z lekarzem

**Skażenie oczu:** upewnić się czy poszkodowany nie nosi szkielek kontaktowych (usunąć je). Natychmiast płukać oczy, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością czystej bieżącej wody. Płukać przez co najmniej 15 minut. W razie utrzymywania się dolegliwości (podrażnienia) zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty

**Narażenie inhalacyjne:** wyprowadzić z miejsca narażenia. Zapewnić dopływ świeżego powietrza. Zapewnić spokój. Wezwać lekarza. Nieprzytomnego wynieść z miejsca narażenia. Ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Odessać wydzielinę z nosa i jamy ustnej. Jeżeli zatruty oddycha, podać tlen przez maskę. Jeżeli nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie metodą usta-usta albo za pomocą aparatu AMBU.

**Spżycie:** nie wywoływać wymiotów, przepłukać usta wodą, zapewnić natychmiastową pomoc lekarską. W przypadku gdy poszkodowany wymiotuje pochylić go do przodu, aby zminimalizować ryzyko zachłyśnięcia wymiocinami. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

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

**Ostre objawy** – brak dostępnych danych

**Opóźnione objawy** – może działać uczulająco w kontakcie ze skórą u osób wrażliwych

**Skutki narażenia** – może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

#### **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:** proszki dwutlenek piany gaśnicze, dwutlenek węgla, mgła wodna, piasek

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru i skażenia terenu

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

Przy rozkładzie termicznym/spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, siarki, azotu, inne szkodliwe gazy i dymy. Unikać wdychania produktów spalania, stwarzają 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:** zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze.

**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 prowadzić wód pogaśniczych do kanalizacji.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 5 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

## 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

Stosować środki ochrony osobistej, zwłaszcza ochronę dróg oddechowych w przypadku powstania par/oparów/aerozoli produktu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Do likwidowania skażenia mogą przystąpić wyłącznie przeszkolone w ratownictwie chemicznym osoby.

#### 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, uwolnienia się produktu zabezpieczyć źródło uwolnienia, przenieść produkt do pustego pojemnika. Uwolniony produkt zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Unikać wdychania pyłów uwolnionego produktu. Prace porządkowe prowadzić przy 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

Unikać bezpośredniego kontaktu produktem, wdychania pyłów, par. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację/wyciąg w miejscu pracy, zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty.

#### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Unikać kontaktu z potencjalnymi źródłami zapłonu, kontaktu z gorącymi powierzchniami, nadmiernego ogrzewania.

#### Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć i oczyścić 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 tylko w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w zamkniętych pojemnikach w dobrze wentylowanym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego nasłonecznienia. Nie składować razem z kwasem azotowym i innymi środkami nitrującymi.

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

Patrz sekcja 1.2

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 6 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	Data aktualizacji -	

## 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>
tlenek cynku w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna	1314-13-2	5	10
1,3,5,7-Tetrazaadamantan (sześciometylenoczteroamina)	100-97-0	4	-
sadza techniczna – frakcja wdychalna	1333-86-4	4	-

\* - 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

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

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:

Dla produktu nie określono wartości DSB.

#### Wartości DNEL i PNEC:

Dla produktu nie określono wartości DNEL i PNEC.

#### Wartości DNEL i PNEC:

##### Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy poszczególnych składników)

Składnik stwarzający zagrożenie	Droga narażenia	Narażenie ostre/krótkotrwałe		Narażenie długotrwałe	
		skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe	skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe
tlenek cynku	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	83 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	-	0,5 mg/m <sup>3</sup>	-	5 mg/m <sup>3</sup>
disulfid di(benzotiazol-2-ilowy)	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	40 mg/kg m.c./dzień	-	5 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	-	70 mg/m <sup>3</sup>	-	8,8 mg/m <sup>3</sup>
1,3-difenyloguanidyna	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	1,7 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	-	-	-	1,2 mg/m <sup>3</sup>
heksametylenotetra-amina	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	6,4 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	-	-	-	5,6 mg/m <sup>3</sup>
N-1,3-dimetylo-butyl-N'-fenylo-p-fenylenodiamina	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	0,95 mg/kg m.c./dzień	-	0,19 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	-	3,45 mg/m <sup>3</sup>	-	0,69 mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku PNEC (dotyczy składników)

tlenek cynku	słodka woda	0,021 mg/dm <sup>3</sup>
	morska woda	0,006 mg/dm <sup>3</sup>
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	0,1 mg/dm <sup>3</sup>
	osad – słodka woda	117,8 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	56,5 mg/kg s.m. osadu
disulfid di(benzotiazol-2-ilowy)	gleba	35,6 mg/kg s.m. gleby
	słodka woda	0,027 mg/dm <sup>3</sup>
	morska woda	0,003 mg/dm <sup>3</sup>
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	3,8 mg/dm <sup>3</sup>
	osad – słodka woda	14,27 mg/kg s.m. osadu
1,3-difenyloguanidyna	osad – morska woda	1,427 mg/kg s.m. osadu
	gleba	2,83 mg/kg s.m. gleby
	słodka woda	0,03 mg/dm <sup>3</sup>
	morska woda	0,003 mg/dm <sup>3</sup>
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	1,47 mg/dm <sup>3</sup>
heksametylenotetraamina	osad – słodka woda	2,51 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	0,251 mg/kg s.m. osadu
	gleba	0,404 mg/kg s.m. gleby
	słodka woda	3 mg/dm <sup>3</sup>
	morska woda	0,3 mg/dm <sup>3</sup>
N-1,3-dimetylobutylo-N'-fenylo-p-fenylenodiamina	biologiczna oczyszczalnia ścieków	100 mg/dm <sup>3</sup>
	osad – słodka woda	10,2 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	1,02 mg/kg s.m. osadu
	gleba	0,28 mg/kg s.m. gleby
	słodka woda	0,37 µg/dm <sup>3</sup>
	morska woda	0,037 µg/dm <sup>3</sup>
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	-
	osad – słodka woda	0,11 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	0,011 mg/kg s.m. osadu
	gleba	1,64 mg/kg s.m. gleby

### Uwaga:

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. 2016 poz. 2067)

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pyły z miejsc emisji produktu, jak również wentylacja ogólna pomieszczeń. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Wywiewniki z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno przy podłodze jak i w szczytowej części pomieszczenia.


### 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.

### Zalecenia odnośnie środków ochrony indywidualnej:

**a) Ochrona dróg oddechowych** – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par i pyłów produktu. W przypadku przekroczenia NDSch lub o niskiego stężenia produktu, należy stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A (filtr chroniący przed oparami organicznymi). W razie niedoboru tlenu (stężenie poniżej 17% obj.) lub gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie przekracza 1% obj., stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący.

**b) Ochrona rąk** – wymagane rękawice ochronne chemoodporne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,7 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).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 8 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

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** – wymagane okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). W przypadku ryzyka ochlapania przy manipulowaniu produktem zaleca się stosowanie pełnej ochrony głowy i twarzy.

**d) Ochrona skóry** – stosować odzież ochronną z długimi rękawami, obuwiu ochronne

**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

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 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

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)

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 obuwiu robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

#### **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
cynk – jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10	7440-66-6	50	3,8



Edycja  
**01**Data wydania  
**13.08.2023**Data aktualizacji  
-

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)

## Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

Cynk: 2 mg Zn/l

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)

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

a) Stan skupienia:	ciało stałe
b) Kolor:	czarny
c) Zapach:	charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
f) Palność materiałów:	brak danych
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:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
m) Rozpuszczalność:	nierozpuszczalny w wodzie
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
o) Prężność pary:	nie oznaczono
p) Gęstość (23°C):	1,07 – 1,12 g/cm <sup>3</sup>
q) Względna gęstość pary:	nie oznaczono
r) Charakterystyka cząstek:	nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Zawartość składników stałych:	100 %
Zawartość rozpuszczalników:	0 %

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: nie dotyczy

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Właściwości wybuchowe:	brak danych
Właściwości utleniające:	brak danych

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Nie dotyczy przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania

### 10.2. Stabilność chemiczna


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

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja z kwasem azotowym i innymi środkami nitrującymi

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Bezpośrednie nasłonecznienie, nadmierne ogrzanie, kontakt z potencjalnymi źródłami ognia

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 10 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

### 10.5. Materiały niezgodne

Kwas azotowy, środki nitrujące

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach stosowania nie są znane

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### a) Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustnie: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra inhalacyjnie: 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 LD50 (szczur): 107 – 111 mg/kg m.c. (dotyczy 1,3-difenyloguanidyny)

Toksyczność ostra doustnie LD50 (szczur, samice): 893 mg/kg m.c. (dotyczy N-1,3-dimetylobutylo-N'-fenylo-p-fenylenodiaminy)

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

**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 (pyły) – 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 1). Zawiera alergeny: N-cykloheksylotioftalimid, disulfid di(benzotiazol-2-ilowy), heksametylenotetraaminę, N-1,3-dimetylobutylo-N'-fenylo-p-fenylenodiaminę. Może powodować alergiczną reakcję skórą u osób wrażliwych

**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:** produkt jest klasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość – kategoria zagrożenia 1B. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Zawiera składnik stwarzający zagrożenie umieszczony w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość: N-1,3-dimetylobutylo-N'-fenylo-p-fenylenodiaminę w stężeniu powyżej ogólnego stężenia granicznego (> 0,3 % wag.). Produkt zawiera również składnik klasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość – kategoria zagrożenia 2: 1,3-difenyloguanidynę w stężeniu poniżej ogólnego stężenia granicznego (< 3 % wag.)

**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:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

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

### 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  $\geq 0,1$  % wag.

#### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 11 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Brak danych dla produktu

### 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  $\geq 0,1$  % wag.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, działa toksycznie wobec środowiska wodnego, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne skutki w środowisku wodnym. W postaci handlowej stanowi 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


Porozumieć się z producentem produktu 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 do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

**Usuwanie zużytych opakowań:** zabrania się ich spalania na powierzchni ziemi, całkowicie opróżnione opakowania po produkcji po dokładnym oczyszczeniu mogą zostać ponownie wykorzystane. Opróżnione opakowanie z resztek produktu dostarczyć do odpowiedniego zakładu odzysku bądź usuwania odpadów.

Kod odpadu: 15 01 10\* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU WODNEMU, STAŁY I.N.O. (tlenek cynku)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9	
14.4. Grupa pakowania:	III	
14.5. Zagrożenie dla środowiska:	tak	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	patrz sekcja 7.1	
Transport lądowy ADR		
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	M7	
Numer nalepki ostrzegawczej:	9	
Instrukcja pakowania:	P 002	

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 12 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

Kod przejazdu przez tunele: -

**14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO:** nie dotyczy

## 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
- 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
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (1 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (8 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (9 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/776 z dnia 4 maja 2017 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (10 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (11 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2019/521 z dnia 27 marca 2019 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (12 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/1480 z dnia 4 października 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, oraz w sprawie sprostowania rozporządzenia Komisji (UE) 2017/776 (13 ATP)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 13 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	Data aktualizacji -	

- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/217 z dnia 4 października 2019 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, oraz w sprawie sprostowania tego rozporządzenia (14 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/1182 z dnia 19 maja 2020 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 3 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (15 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/643 z dnia 3 lutego 2021 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 1 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (16 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/849 z dnia 11 marca 2021 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 3 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (17 ATP)
- 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
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/11 z dnia 29 października 2019r. 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
- 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)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2020r., poz. 61)
- Rozporządzenie ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2021r., poz. 325)
- 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)
- 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)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 699)
- 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. 160)
- Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona 14 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	

Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2023r., poz. 891)  
 - Rozporządzenie Komisji (WE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR)

**REACH ZAŁĄCZNIK XVII** Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:

30. Substancje, które są zaklasyfikowane jako działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1 A lub 1B w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i są wymienione odpowiednio w dodatku 5 lub dodatku 6.	Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady: 1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane, — jako substancje, — jako składniki innych substancji, lub — w mieszaninach, do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż: — odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub — odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”. 2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do: a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE; b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG; c) następujących paliw i produktów ropopochodnych: — paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE, — produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania, — paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem); d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008; e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.
---	---

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

**SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**

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

- Flam. Sol. 2 Substancja stała łatwopalna kategoria zagrożenia 2
- Acute Tox. 4 Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4
- Skin Irrit. 2 Działanie żrące/działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2
- Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2
- Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę kategoria zagrożenia 1B
- Skin Sens. 1B Działanie uczulające na skórę kategoria zagrożenia 1
- Skin Sens. 1A Działanie uczulające na skórę kategoria zagrożenia 1A
- Repr. 1B Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria zagrożenia 1B
- Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria zagrożenia 2
- STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3
- Aquatic Acute 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – OSTRE kategoria zagrożenia 1
- Aquatic Chronic 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – PRZEWLEKŁE kategoria zagrożenia 1
- Aquatic Chronic 2 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – PRZEWLEKŁE kategoria zagrożenia 2

- H228 Substancja stała łatwopalna
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu
- H315 Działa drażniąco na skórę
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
- H319 Działa drażniąco na oczy

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 15 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	Data aktualizacji -	

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
 H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki  
 H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność w łonie matki  
 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  
 EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy

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

NDSC<sub>h</sub> – 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

LD<sub>50</sub> – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

LC<sub>50</sub> – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych

ATE – oszacowana toksyczność ostra

EC<sub>50</sub> – 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 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Numer zgłoszenia w rejestrze PCN: TTK243006-13

Szkolenia: Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem.


Zalecenia i ograniczenia stosowania: Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją

Możliwość uzyskania dalszych informacji: Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u 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/>

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 16 z 16
	Edycja <b>01</b>	Data wydania <b>13.08.2023</b>	Data aktualizacji -	

**Zastrzeżenia:**

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o najnowszy stan naszej wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz

Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. +48 782 282 392, e-mail: [biuro@vela-doradztwo.pl](mailto:biuro@vela-doradztwo.pl))