

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

ARC CS2(E) (CZĘŚĆ A)

UFI: 034H-7A76-7X66-CWDH

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: powłoka ochronna

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Chesterton International GmbH
Am Lenzenfleck 23
DE-85737 Ismaning, Germany
Tel. +49(0) 89 99 65 46 - 0
Fax. +49(0) 89 99 65 46 - 50

Dystrybutor:

Chesterton International Polska Sp. z o.o.
Al. W. Korfatego 191, 40-153 Katowice
tel. (32) 249 53 70 , 249 52 90

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: sekretariat@chesterton.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);
Chesterton International Polska Sp. z o.o. – 0(32) 249 53 70 - (poniedziałek-piątek 8.00-16.00)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit. 2; H319

Repr. 1B; H360F

Aquatic Chronic 2; H411

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Może działać szkodliwie na płodność.

Zagrożenie dla środowiska

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Brak.

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera:

- Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu
- 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H360F – Może działać szkodliwie na płodność.

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty określające środki bezpieczeństwa:
P201 – Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska

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

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

P391 – Zebrać wyciek.

EUH212 – Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.
2.3. Inne zagrożenia

Środki ostrożności i zagrożenia dla zdrowia są wyszczególnione oddzielnie dla części A i B. Utwardzony ostateczny materiał uważa się na nieszkodliwy. Po obróbce, stosować środki ochrony wskazane w kartach dla części A i B.

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB.

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605):

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan CAS: 1675-54-3 WE: 216-823-5 Nr indeksowy: 603-073-00-2 Nr REACH: 01-2119456619-26	55 - <60	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H319 H411	Eye Irrit. 2; H319: C ₂ ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ₂ ≥ 5 %
Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu CAS: 68609-97-2 WE: 271-846-8 Nr indeksowy: 603-103-00-4 Nr REACH: 01-2119485289-22	10 - <15	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Repr. 1B	H315 H317 H360F	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 28.04.2025

Wersja PL: 2.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Ditolenek tytanu* (1) CAS: 13463-67-7 WE: 236-675-5 Nr indeksowy: 022-006-00-2 Nr REACH: 01-2119489379-17	5 - <10	Carc. 2	H351 (droga wziewna)	-
---	---------	---------	----------------------	---

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

(1) Uwaga 10: Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ lub wbudowanego w takie cząstki

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy
4.1. Opis środków pierwszej pomocy
Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczona odzież.

W przypadku wystąpienia niepokojących objawów, należy zasięgnąć porady medycznej (pokazać instrukcję stosowania lub kartę charakterystyki).

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, jeśli nastąpi zatrzymanie oddechu lub oddech jest nieregularny zastosować sztuczne oddychanie, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (10-15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów, Podać do wypicia dużą ilość wody – tylko gdy poszkodowany jest przytomny. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczyć objawowo.

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru
5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku spalania mogą tworzyć się tlenki węgla, tlenki azotu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację. Stosować indywidualne środki ochrony osobistej (zgodnie z sekcją 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej (zgodnie z sekcją 8).

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Stosować właściwą wentylację. Nie wdychać par/aerozoli produktu.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym, szczelnie zamkniętym, oryginalnym pojemniku.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Chronić przed mrozem i wilgocią.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Substancje, dla których obowiązują normy ekspozycji (zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 r. (Dz.U. poz. 1017):

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej						Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS (w mg/m ³)	NDS (w ppm)	NDSch (w mg/m ³)	NDSch (w ppm)	NDSP (w mg/m ³)	NDSP (w ppm)		
Ditlenek tytanu [CAS: 13463-67-7] - frakcja wdychalna	10	-	-	-	-	-	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propanDNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4,93 mg/m³DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 310 mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,75 mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,87 mg/m³DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 55 mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,0893 mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,5 mg/kg

PNEC woda słodka: 0,006 mg/l

PNEC woda morska: 0,001 mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 0,341 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,034 mg/kg

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,018 mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 10 mg/l

PNEC gleba: 0,065 mg/kg

PNEC zatrucie wtórne, doustnie: 11 mg/kg

Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranuDNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 3,6 mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 1 mg/kg/d

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,87 mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,5 mg/kg/d

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,5 mg/kg/d

PNEC woda słodka: 0,106 mg/l

PNEC woda morska: 0,011 mg/l

PNEC okresowe uwalnianie: 0,072 mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 307,16 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 30,72 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 10 mg/l

PNEC gleba: 1,234 mg/kg

Ditlenek tytanuDNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1,25 mg/m³

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 700 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli:**

Zapewnić skuteczną wentylację.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą PN-EN ISO 16321-1:2022-10).

Ochrona skóry:**Ochrona rąk:**

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN374.

Zalecany materiał: kauczuk nitylowy, kauczuk butylowy

Częsty kontakt: grubość materiału: $\geq 0,4$ mm, czas przenikania: >480 min.Sporadyczny kontakt: grubość materiału: $\geq 0,1$ mm, czas przenikania: >30 min.**Materiał z którego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Inne:

Stosować odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych:

W zalecanych warunkach stosowania brak specjalnych wymagań.

W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować maski z filtrem typu A-P3.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	Pasta
b)	Kolor	Jasnoszary
c)	Zapach	Charakterystyczny
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	Brak danych
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Nie palny
g)	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Brak danych
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	>65°C
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
j)	Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	Nie dotyczy
k)	pH (nie dotyczy gazów)	Nie dotyczy
l)	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie
n)	Współczynnik podziału n- oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy – mieszanina
o)	Prężność pary	Brak danych
p)	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	1,36 g/cm ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 28.04.2025

Wersja PL: 2.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

q)	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
r)	Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	3500 mPa.s w 23°C
----	--------------------	-------------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność
10.1. Reaktywność

Patrz sekcja 10.3.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje egzotermiczne z kwasami i środkami utleniającymi.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła (np. gorące powierzchnie), iskrzenia, otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, silne środki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a)	Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione ATE mix doustnie: >2000 mg/kg ATE mix skóra: >2000 mg/kg ATE mix inhalacja: >20 mg/l (pary) ATE mix inhalacja: >5 mg/l (pyły lub mgła)
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę.
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Działa drażniąco na oczy.
d)	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
e)	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f)	Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
g)	Szkodliwe działanie na rozrodczość	Może działać szkodliwie na płodność.
h)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j)	Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Dane dla składników:**2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

LD50 (doustnie, szczur): >15000 mg/kg

LD50 (skóra, szczur): >2000 mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur) : ok. 24,6 mg/l, 4h (pary)

Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

LD50 (doustnie, szczur): >2000 mg/kg

Ditlenek tytanu

LD50 (doustnie, szczur): >2000mg/kg

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Kontakt z oczami: mogą wystąpić podrażnienia oczu.

Kontakt ze skórą: podrażnienie skóry, reakcje alergiczne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak.

Inne informacje

Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność****Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

Nie należy dopuszczać do przedostania się i rozprzestrzeniania w glebie, kanalizacji, wodach gruntowych i ciekach wodnych.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Ryby (Oncorhynchus mykiss) LC50: 3,6mg/l, 96h

Skorupiaki (Daphnia magna) EC50: 2,8mg/l, 48h

Glony (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50: >100mg/l, 72h

Skorupiaki (Daphnia magna) NOEC: 0,3mg/l, 21dni

Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

Ryby (Oncorhynchus mykiss) LL50: >100 mg/l, 96h

Skorupiaki (Daphnia magna) NOEC: 56 mg/l, 21dni

Ditlenek tytanu

Ryby (Carassius auratus) LC50:>100mg/l, 96h

Glony (Raphidocelis subcapitata) ErC50: >50mg/l, 72h

Skorupiaki (Artemia salina) EC50: >100mg/l, 48h

Ryby (Danio rerio) NOEC: >=80mg/l, 6dni

Glony (Synedra ulna, Scenedesmus quadricauda, Stigeocloni) NOEC: >=1mg/l, 32dni

Skorupiaki (Chironomus riparius) NOEC: >1mg/l, 10dni

Bakterie (osad czynny): >1000mg/l, 3h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Nie jest łatwo biodegradowalny: 12% w ciągu 28 dni.

Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 28.04.2025

Wersja PL: 2.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Biodegradacja: 87% w ciągu 28 dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

 Log Po/w: $\geq 2,64$

BCF: 31

Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

Log Po/w: 3,77

 BCF: ≥ 160

Ditienuk tytanu

 BCF: $>0,47 - <3,19$ (Artemia salina)

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami
13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadu ustalać w miejscu wytworzenia wg Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3082	3082	3082	3082
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (żywica epoksydowa)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (żywica epoksydowa)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(epoxy resin)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(epoxy resin)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 28.04.2025

Wersja PL: 2.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

14.4. Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Tak 	Tak 	Tak 	Tak 
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: M6 Ilości ograniczone LQ: 5L Ilości wyłączone: E1 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 90 Kategoria transportowa: 3 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: M6 Ilości ograniczone LQ: 5L Ilości wyłączone: E1	LQ: 5L EmS: F-A, S-F Stowage and segregation: Category A.	IATA LTD QTY Pkg Inst: Y964 IATA LTD QTY Max Qty per Pkg: 30 kg G IATA Pkg Inst: 964 Max Capacity per inner receptacle: 5 L Max Net Qty per Pkg: 30 L Cargo Air Packing Inst: 964 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A97, A158, A197
14.7. Transport morski 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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022r., poz.1816)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029, z 2024 r. poz. 1834, 1911, 1914)
6. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 927, 1911)
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020r., poz. 10).
8. 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.
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2024., poz. 643)
11. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz.1286 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 28.04.2025

Wersja PL: 2.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Aerozole

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (t.j. Dz.U. 2019, poz. 975)

Nie podlega

Dyrektywa Seveso:

- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3
Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe 2	200	500

Produkty biobójcze:

- USTAWA z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (t.j. Dz. U. 2021, poz. 24)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych ze zm.

Nie podlega

Prekursory materiałów wybuchowych

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Nie podlega

Prekursory narkotykowe

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 273/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych ze zm.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 172, z 2022r. poz. 2600)

Nie podlega

Detergenty:

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów ze zm.

Nie podlega

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC – Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:

Nie dotyczy

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Opracowano ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji:

- ✓ 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
- ✓ Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu
- ✓ Ditlenek tytanu

SEKCJA 16: Inne informacje
Zwroty H:
H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry

H319 – Działa drażniąco na oczy

H351 – Podejrzewa się, że powoduje raka

H360F – Może działać szkodliwie na płodność.

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:
Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

Skin Sens.1 – działania uczulające na skórę kat.1

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

Carc. 2 – rakotwórczość kat. 2

Repr. 1B – działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B

Aquatic Chronic 2 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 2

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DNEL – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

PNEC – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

ATE – szacunkowa toksyczność ostra

BCF – współczynnik biokoncentracji

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50% narażonych organizmów testowych.

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50% organizmów narażonych na tę substancję.

EC50 – (ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50% organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

NOEC (ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Podstawa klasyfikacji:

Skin Irrit. 2; H315	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Eye Irrit. 2; H319	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Skin Sens. 1; H317	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Repr. 1B; H360F	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Aquatic Chronic 2; H411	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja:	Opis:
Sekcja 2	Zmiana klasyfikacji i oznakowania
Sekcja 3	Zmiana składu
Sekcja 3	Zmiana klasyfikacji składnika
Sekcja 11	Zmiana klas zagrożeń
Sekcja 2, 3, 9, 11, 12, 14	Zmiana zapisów zgodnie z Rozp. 2020/878
Sekcja 8, 15	Zmiana przepisów

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Chesterton International Polska Sp. z o.o.**