KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DAKU DAKU/K2941/W7025/R3153/2026-08-05/PL/v.1.1

Akryl uniwersalny

1. SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	**Akryl uniwersalny**
Inne nazwy:	nie dotyczy
Zawiera:	nie dotyczy
Numer UFI:	nie dotyczy
Numer CAS:	nie dotyczy
Numer WE:	nie dotyczy
Numer indeksowy:	nie dotyczy
Numer rejestracyjny:	nie dotyczy
Data sporządzenia karty:	2023-09-20
Data aktualizacji:	2026-08-05
Wersja:	1.1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:	Przeznaczony do wypełniania pęknięć i spoin wewnątrz budynków.
Zastosowania odradzane:	Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:	Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina ☎ +48 12 625 75 00 fax: +48 12 637 79 30 www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	technologia6@dragon.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu:	• ☎ 112 (⏱24h/7) • ☎ +48 12 625 75 00 (⏱8:00 -16:00 🅘5/7)

2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	**Nie jest klasyfikowany.**
Zagrożenia dla człowieka:	**Nie jest klasyfikowany.**
Zagrożenia dla środowiska:	**Nie jest klasyfikowany.**

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram:	**Nie dotyczy.**
Hasło ostrzegawcze:	**Nie dotyczy.**
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	**Nie dotyczy.**
Uzupełniające elementy etykiety:	**EUH208** Zawiera masę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. **EUH210** Karta charakterystyki dostępna na żądanie. Produkt poddany działaniu produktów biobójczych: masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1).
Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:	**Nie dotyczy.**

2.3. Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji: **Glikol etylenowy**

Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	1-5

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	**Nie jest klasyfikowany.**	
Zagrożenia dla człowieka:	**Acute Tox. 4** Toksyczność ostra, kategoria 4 **H302** – Działa szkodliwie po połknięciu.	
Zagrożenia dla środowiska:	**Nie jest klasyfikowany.**	
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.	
Współczynnik M:	Nie dotyczy.	
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LDL0 (doustnie, człowiek)	398- 786 mg/kg mc
	TDL0 (doustnie, człowiek)	1195 mg/kg mc
	TCL0 (inhalacja, człowiek)	10000 mg/m³
	LC50 (inhalacja, szczur)	10876 mg/m³
	LD50 (doustnie, mysz)	5500 mg/kg mc
	LD50 (doustnie, szczur)	4700 mg/kg mc
	LD50 (skóra, królik)	9530 mg/kg mc
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

Nazwa substancji: **masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)**

Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
613-167-00-5	55965-84-9	--	01-2120764691-48-XXXX	>0,00015 i <0,0015

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	**Nie jest klasyfikowany.**	
Zagrożenia dla człowieka:	**Acute Tox. 3** Toksyczność ostra, kategoria 3 **H301**- Działa toksycznie po połknięciu. **Acute Tox. 2** Toksyczność ostra, kategoria 2 **H310** Grozi śmiercią w kontacie ze skórą. **Skin Corr. 1C** Działanie żrące na skórę, kategoria 1C **H314** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. **Skin Sens. 1A** Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A **H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry. **Eye Dam. 1** Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 **H318**- Powoduje poważne uszkodzenie oczu. **Acute Tox. 2** Toksyczność ostra, kategoria 2 **H330** Wdychanie grozi śmiercią.	
Zagrożenia dla środowiska:	**Aquatic Acute 1** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie krótkotrwałe, kategoria 1 **H400**- Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. **Aquatic Chronic 1** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 **H410**- Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
Specyficzne stężenia graniczne:	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06% ≤ C < 0.6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06% ≤ C < 0.6% Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0.6%	
Współczynnik M:	Aquatic Chronic 1: M=100 Aquatic Acute 1: M=100	
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur)	200- 1000 mg/kg
	LD50 (skóra, szczur)	550 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe: Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.

Kontakt ze skórą:	Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. **UWAGA:** Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
Przewód pokarmowy:	Nie prowokować wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. W razie spożycia przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty, a poszkodowany jest przytomny, należy podać do wypicia małą ilość wody.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. **Personelowi medycznemu** udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. **Wskazówki dla lekarza**: leczenie objawowe.

5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Produkt nie jest palny, stosować środki odpowiednie dla palących się w otoczeniu materiałów.
Niewłaściwe środki gaśnicze:	Zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku spalania mogą tworzyć się: tlenek i dwutlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzieżą ochronną. Wezwać ekipy ratownicze. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6. SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu oraz wdychania par. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Zapewnić skuteczną wentylację. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). W celu zminimalizowania przyczepności powierzchnię należy posypać piaskiem lub ziemią bielącą, a następnie mechanicznie usunąć materiał.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

7. SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom:	To nie jest łatwopalna i wybuchowa mieszanina Zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).
Zapobieganie zatruciom:	Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach.

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

Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia. Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Chronić przed mrozem i nagrzaniem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz sekcja 1.2.

8. SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Glikol etylenowy

NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	15 mg/m³
NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	50 mg/m³

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Nie określono.

Wartości DNEL i PNEC: Glikol etylenowy

DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	7 mg/m³
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	53 mg/kg mc
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	35 mg/m³
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	106 mg/kg mc
PNEC wody mieszane	10 mg/L
PNEC woda słodka	10 mg/L
PNEC woda morska	1 mg/L
PNEC osad woda słodka	20,9 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	199 mg/L

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,02 mg/m³
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,04 mg/m³
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,09 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,11 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,04 mg/m³
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,02 mg/m³
PNEC woda słodka	3,39 µg/L
PNEC woda morska	3,39 µg/L
PNEC osad woda słodka	27 µg/kg
PNEC osad woda morska	27 µg/kg
PNEC gleba	10 µg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	230 µg/L

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:
• Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021, poz. 325).
• Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).
• PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
• Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
• PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:
W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.
Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.
Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.
• Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli: Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia pryśnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry: Rękawice chemicznie odporne zgodne z normą EN 374. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiekolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni/niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu/dużej, niekontrolowanej emisji/wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza. *• PN-EN 14387:2021-07 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

Kontrola narażenia środowiska: Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	Ciecz (pasta)
b) Kolor	Biały
c) Zapach	Charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f) Palność materiałów	Brak danych
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Niepalny
h) Temperatura zapłonu	Brak danych
i) Temperatura samozapłonu	Brak danych
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	7-9
l) Lepkość kinematyczna	Brak danych
m) Rozpuszczalność	Brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	1,59- 1,65 g/cm³ w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Zastosowanie tylko dla ciał stałych

9.2. Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	Zobacz punkt 9.1
Inne właściwości bezpieczeństwa:	Nie dotyczy

10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.2. Stabilność chemiczna	Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.4. Warunki, których należy unikać	Brak dostępnych danych.
10.5. Materiały niezgodne	Nie są znane.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nieznane. Produkt nie powinien ulegać rozkładowi, gdy jest przechowywany i używany zgodnie z instrukcją.

11. 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.

Glikol etylenowy	
TCL0 (inhalacja, człowiek)	10000 mg/m³
TDL0 (doustnie, człowiek)	1195 mg/kg mc
LDL0 (doustnie, człowiek)	398- 786 mg/kg mc
LC50 (inhalacja, szczur)	10876 mg/m³
LD50 (doustnie, mysz)	5500 mg/kg mc
LD50 (doustnie, szczur)	4700 mg/kg mc
LD50 (skóra, królik)	9530 mg/kg mc
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	
LD50 (doustnie, szczur)	200- 1000 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	550 mg/kg

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:	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera masę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu(3:1) i może powodować reakcję alergiczną.
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:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy
Inne informacje:	nie dotyczy

12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Glikol etylenowy

LC50 (toksyczność, ryby – Salmo gairdneri, 96h)	>100 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna)	>100 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, algi, 72h)	>100 mg/L

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

EC50 (toksyczność, rozwielitki- Dafnie, 48h)	0,1 mg/L
NOEC (toksyczność, rozwielitki – Dafnie, 21 dni)	4 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Onchorhyncus mykiss, 96h)	0,22 mg/L
EC50 (toksyczność – Skeletonema costatum, 48h)	0,0052 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)	48 mg/L
EC20 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	0,97 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	7,92 mg/L
NOEC (toksyczność, algi- Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)	0,0012 mg/L
NOEC (toksyczność – Skeletonema costatum, 48h)	0,00064 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Glikol etylenowy

Biodegradowalność (10 dni) = 90 % Łatwo biodegradowalna(y).

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Potencjał do szybkiej degradacji substancji organicznych >60 % Badanie zamkniętej butli (OECD 301 D) = >60 % Badanie symulacji biodegradowalności (wg OECD 308) 1,82- 1,92 dni Redukcja DOC (osad czynny, Zahn-Wellens Test, wg OECD 302 B) 100 % Badanie symulacyjne osadu czynnego (OECD 303 A- na organizmach ściekowych) >80 % Łatwo biodegradowalna(y).

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Glikol etylenowy

Nie przewiduje się bioakumulacji.

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych. Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 3,16 (kalk.) Współczynnik bioakumulacji LogPow = ≤0,71

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

Glikol etylenowy

Ocenia się, że nie ulega adsorpcji w fazie stałej gleby. Współczynnik podziału gleba/woda (Koc) wynosi = 1

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **08 04 99 Inne niewymienione odpady**
Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.
Kod odpadu: **15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych**
Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR (transport drogowy); RID (transport kolejowy); IMDG (transport morski); ICAO/IATA (transport lotniczy); Mieszanina nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w:

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN / 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
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	Nie dotyczy

15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

■ *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).*
■ *Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).*
■ *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
■ *PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.*
■ *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG*
■ *PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.*
■ *PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.*
■ *PN-EN 14387:2021-07 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie*
■ *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)*
■ *Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).*
■ *Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)*
■ *Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późń. zmianami).*
■ *Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).*
■ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).*
■ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).*
■ *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).*
■ *Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).*
■ *Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).*
■ *Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).*
■ *Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351 z późniejszymi zmianami)*
■ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.*
■ *Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018, poz. 1286).*
■ *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566)*
■ *ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. 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).*
■ *Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.*
■ *Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.*

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia i/lub lepkości i/lub wartości pH.
Inne źródła danych:
IUCLID Data Bank (European Commision – European Chemicals Bureau);
ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);
Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.
Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.
Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2023-09-20	Data sporządzenia karty.	1.0
2026-08-05	Aktualizacja sekcji 1.	1.1

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe)
NDSCh- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe)
NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe)
DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe)
vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków
DNEL- Poziom nie powodujący zmian
BCF- Współczynnik biokoncentracji
LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru
RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

--- Koniec karty charakterystyki---