

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Zastosowania zidentyfikowane:

Zastosowania odradzone: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Arge Paliwa Sp. z o.o.
30-552 Kraków, ul. Wielicka 22A
Adres: 13 436 76 79
krosno@arge.pl
Telefon: www.arge.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: krosno@arge.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



UWAGA

Nazwy składników umieszczone na etykiecie

Zawiera: glikol etylenowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P404 Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do punktu selektywnej zbiórki odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119456816-28-XXXX	glikol etylenowy ^{1) 2)} Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	< 95 %
Numer CAS: 1310-58-3 Numer WE: 215-181-3 Numer indeksowy: 019-002-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119487136-33-XXXX	wodorotlenek potasu ¹⁾ Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> C ≥ 5 % Skin Corr. 1A H314 2 % - < 5 % Skin Corr. 1B H314 0,5 % - < 2 % Skin Irrit. 2 H315 0,5 % - < 2 % Eye Irrit. 2 H319	< 0,5 %
Numer CAS: 12045-78-2 Numer WE: 215-575-5 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	tetraboran dipotasu tetrahydrat Repr. 2 H361d	< 0,45 %

¹⁾ -substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

²⁾ -substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem. Uprać odzież przed ponownym użyciem.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy płukać dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody – ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: u osoby przytomnej natychmiast sprowokować wymioty z zachowaniem ostrożności (możliwość zachłyśnięcia). Dorosłemu poszkodowanemu podać 100-150 ml alkoholu etylowego 40 % (specyficzna odtrutka-blokuje metabolizm glikolu etylenowego), dzieciom – na każde 10 kg masy ciała 1 łyżka stołowa na pół szklanki wody z cukrem. Uwaga! Nie prowokować wymiotów u osób zamroczonych i nieprzytomnych, nie podawać płynów do picia. Natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, wysuszenie skóry, chwilowe podrażnienie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, chwilowe podrażnienie.

Po połknięciu: w przypadku połknięcia dużych ilości ból brzucha, mdłości, wymioty, zawroty głowy, zamroczenie, zaburzenia koordynacji ruchu, senność, stan upojenia alkoholowego.

Po narażeniu drogą oddechową: możliwe podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych, kaszel, bóle głowy i zawroty głowy, nudności, wymioty, senność, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

Inne skutki narażenia: możliwe uszkodzenie nerek w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą pokarmową.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.
Wskazówki dla lekarza: Leczenie zatrucia glikolem etylenowym, który jest składnikiem produktu, odpowiednio do stanu chorego, powinno obejmować: płukanie żołądka w czasie do 2 godzin od zatrucia, zwalczanie zaburzeń krążeniowo-oddechowych, podanie alkoholu etylowego (dożylnie we wlewie kroplowym 5-15 % roztwór alkoholu etylowego w 5 % glukozy); w przypadku ciężkich zatruc stosować hemodializę, diurezę. Dalej leczenie objawowe.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny, środki gaśnicze dostosować do materiałów zmagazynowanych w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach pożaru mogą wydzielać się szkodliwe gazy, zawierające m. in. tlenki węgla oraz inne niebezpieczne produkty pirolizy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i ujść wód. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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 likwidującego skutki awarii: ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji czyszczenia. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par. Nie przechodzić po rozlanym materiale – ryzyko poślizgnięcia się.

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować odzież ochronną odporną na chemikalia.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych.

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

Uszkodzone opakowania umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym. Wyciek zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, wermikulit, itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyścić i przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnych opakowaniach w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i zapłonu. Nie przechowywać razem z substancjami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Nie używać zużytych opakowań do innych celów.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
glikol etylenowy [CAS 107-21-1]*	15 mg/m ³	50 mg/m ³	—	—
wodorotlenek potasu [CAS 1310-58-3]	0,5 mg/m ³	1 mg/m ³	—	—

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

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.

Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych 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 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Wartości DNEL

Komponent	Populacja	Droga narażenia	Narażenie/skutek	Wartość DNEL
glikol etylenowy [CAS 107-21-1]	pracownicy	inhalacja	narażenie długotrwałe miejscowe	35 mg/m ³
		skóra	narażenie długotrwałe ogólnoustrojowe	106 mg/kg m. c.
	konsument	inhalacja	narażenie długotrwałe miejscowe	7 mg/m ³
		skóra	narażenie długotrwałe ogólnoustrojowe	53 mg/kg m. c.

Wartości PNEC

Komponent	Droga narażenia	Wartość PNEC
glikol etylenowy [CAS 107-21-1]	woda słodka	10 mg/l
	woda morska	1 mg/l
	wody mieszane	10 mg/l
	osad wody słodkiej	20,9 mg/kg suchej masy
	gleba	1,53 mg/kg suchej masy
	oczyszczalnia ścieków	199 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Stosować środki ochrony indywidualnej. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona rąk i ciała

W przypadku długotrwałego kontaktu zalecane jest stosowanie rękawic ochronnych zgodnie z EN 374. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min.). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). Nosić odzież ochronną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne zgodnie z EN 166 w przypadku ryzyka zanieczyszczenia oczu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości NDS lub w sytuacjach awaryjnych stosować półmaski/maski z odpowiednim pochłaniaczem par organicznych.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Rozlany produkt lub niekontrolowane wycieki do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Wywozić jak odpady chemiczne, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	wg asortymentu
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	197,4 °C (dane dla glikolu etylenowego)
Palność materiałów:	nie oznaczono

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Dolna i górna granica wybuchowości:	3,2 % obj. / 15,3 % obj. (dane dla glikolu etylenowego)
Temperatura zapłonu:	111 °C (dane dla glikolu etylenowego)
Temperatura samozapłonu:	398 °C (dane dla glikolu etylenowego)
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie i w większości rozpuszczalników organicznych np. alkohole, aldehydy, kwas octowy
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	-1,36 (dane dla glikolu etylenowego)
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	nie oznaczono
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także sekcja 10.3 – 10.5.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko wybuchu lub zapalenia się w kontakcie z silnymi utleniaczami: w temperaturze pokojowej z tritlenkiem chromu, nadmanganianem potasu, nadtlenkiem sodu, w temperaturze 100 °C z dichromianem amonu, chloranem srebra, azotanem uranylu.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł zapłonu i ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze (np.: chlorany, nadtlenki, azotany), mocne kwasy, mocne zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zalecanych warunkach magazynowania i pracy nie ma niebezpiecznych produktów rozkładu.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

Toksyczność komponentów

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

LD ₅₀ (doustnie, szczur)	7112 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, szczur)	> 3500 mg/kg
LC ₅₀ (inhalacja, szczur)	> 2,5 mg/l/6h

wodorotlenek potasu [CAS 1310-58-3]

LD ₅₀ (doustnie, szczur)	333-388 mg/kg (OECD 425)
-------------------------------------	--------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

tetraboran dipotasu tetrahydrat [CAS 12045-78-2]

LD ₅₀ (doustnie, szczur)	3690 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	2000-5000 mg/kg
LC ₅₀ (inhalacja, szczur)	> 2 g/m ³ /4h

Toksyczność mieszaniny

Toksyczność ostra*

ATE_{mix} (droga pokarmowa) 535 mg/kg masy ciała

*Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE_{mix}) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową i po połknięciu. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Skutki ostrego zatrucia glikolem etylenowym: w pierwszym okresie zatrucia po połknięciu występują objawy podobne do stanu upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp.; następnie występują nudności i wymioty, biegunka; mogą wystąpić zaburzenia oddychania.

W przypadku ciężkich zatruc zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść; możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania. Dawka śmiertelna dla człowieka wynosi ok. 100 ml.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Inne informacje

Nie są znane.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność komponentów

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

Toksyczność dla ryb LC ₅₀	72860 mg/l/96h/ <i>Pimephales promelas</i>
Toksyczność dla ryb NOEC	15380 mg/l/7 dni/ <i>Pimephales promelas</i>
Toksyczność dla rozwielitek EC ₅₀	13900-57600 mg/l/48h/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla rozwielitek NOEC	8590 mg/l/7 dni/ <i>Ceriodaphnia sp.</i>
Toksyczność dla alg EC ₅₀	6500-13000 mg/l/96h/ <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>
Toksyczność dla bakterii EC ₅	> 10000 mg/l/16h/ <i>Pseudomonas putida</i>
Osad czynny oczyszczalni ścieków EC ₂₀	> 1995 mg/l/30 min.

tetraboran dipotasu tetrahydrat [CAS 12045-78-2]

Toksyczność dla ryb LC ₅₀	80-627 mg/l
Toksyczność dla rozwielitek EC ₅₀	133 mg/l/ <i>Daphnia magna</i>

Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla komponentów

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

Biodegradacja: 90-100 % w ciągu 10 dni. (test RWO)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

Dane dla komponentów

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

log Po/w: -1,36

BCF: 10-200

12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie i w środowisku wodnym. Z powierzchni gruntu szybko odparowuje. Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w produkcie nie są oceniane jako PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Mieszaninę składować w oryginalnym opakowaniu. Nie wylewać do kanalizacji. Kod odpadu nadać w miejscu jego powstania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Opakowanie przekazać dostawcy produktu lub uprawnionej firmie. Nie mieszać z innymi odpadami. Opakowania jednorazowe przekazać do utylizacji. Kod odpadu nadać w miejscu jego powstania.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. 2023 poz. 160).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy. Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.

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.

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 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 1816).

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, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2023 poz. 160).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

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, wraz z późn. zm.).

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r. **GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC**

Wersja: 2.0/PL

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji 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.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji 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.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2
Skin Corr. 1A	Działanie żrące kat. 1A
Skin Corr. 1B	Działanie żrące kat. 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
vPvB	Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

GLIMAX KONCENTRAT DO CHŁODNIC

Wersja: 2.0/PL

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk dostarczonych przez dostawcę, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP] wraz z późn. zm.

Acute Tox. 4 H302 metoda obliczeniowa

STOT RE 2 H373 metoda obliczeniowa

Dodatkowe informacje

Data aktualizacji: 20.02.2023 r.

Wersja: 2.0/PL

Zmiany: sekcje: 1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Karta wystawiona przez: **THETA Consulting Sp. z o.o.** (na podstawie danych producenta)

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.