

**SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu****Nazwa handlowa:** Glicar G 12+ Koncentrat Płynu do Chłodziw**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zastosowania zidentyfikowane:** Napełnianie układu chłodziw silników spalinowych po rozcieńczeniu wodą**Zastosowania odradzane:** Nie zaleca się zastosowania innego niż przedstawione powyżej**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent:** Gli-therm Sp. z o.o.  
ul. Rozwojowa 11, 44-338 Jastrzębie-Zdrój  
Tel.: +48 32 43 53 076  
[biuro@gli-therm.pl](mailto:biuro@gli-therm.pl)  
[www.gli-therm.pl](http://www.gli-therm.pl)**1.4. Numer telefonu alarmowego:** 112 (ogólny telefon alarmowy)**SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Klasyfikacja mieszaniny:**Acute Tox. 4, H302, Repr. 2, H361d, Eye Dam. 1, H318, STOT RE 2, H373**

Brzmienie zwrotów H – patrz sekcja 16.

Zagrożenia fizykochemiczne:

- nie są znane zagrożenia w przypadku poprawnego stosowania.

Zagrożenia dla zdrowia człowieka:

- działa szkodliwie po połknięciu
- podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
- powoduje poważne uszkodzenie oczu
- może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenia dla środowiska:

- produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

**2.2. Elementy oznakowania**Oznakowanie opakowań:**Piktogramy:****Hasło ostrzegawcze:** NIEBEZPIECZEŃSTWO**H Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

**P Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

- P102 Chronić przed dziećmi  
P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody  
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów



## KARTA CHARAKTERYSTYKI GLICAR G 12+ KONCENTRAT

Nr wersji:	2
Data sporządzenia:	30.12.2022
Nr aktualizacji:	0
Data aktualizacji:	–
Strona:	2 z 8

Zawiera: Etano-1,2-diol, 2-Etyloheksanian potasu

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach PBT i vPvB w ilości równej lub większej niż 0,1%.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszaniny

93,0% - 95,0% Etano-1,2-diol; Glikol etylenowy; Etanodiol

Nr indeksowy: 603-027-00-1 Nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3

Nr rejestracji: 01-2119456816-28-0004

Acute Tox. 4, H302, STOT RE 2, H373

1,0% - 3,5% 2-Etyloheksanian potasu

Nr indeksowy: brak Nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7

Repr. 2, H361d, Eye Dam. 1, H318, Skin Irrit. 2, H315

1,0% - < 1,5% Potassium succinate; Bursztynian potasu

Nr indeksowy: brak Nr CAS: 22445-04-1 Nr WE: 607-079-6

Skin Irrit. 2, H315, Eye Irrit. 2, H319, STOT SE 3, H335

Brzmienie zwrotów H – patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę. Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej.

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:

- osobę poszkodowaną natychmiast przenieść na świeże powietrze lub do dobrze wentylowanego pomieszczenia (ratownicy muszą być chronieni środkami ochrony osobistej)
- zapewnić zatrutemu spokój, zabronić wysiłku fizycznego, chronić przed utratą ciepła
- w przypadku utrzymujących się dolegliwości natychmiast wezwać lekarza.

#### Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:

- natychmiast zdjąć zabrudzoną odzież i buty
- miejsca narażone na kontakt lub tylko podejrzane o kontakt z produktem przemyć dużą ilością wody
- wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem
- w przypadku utrzymujących się dolegliwości skontaktować się z lekarzem.

#### Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:

- usunąć szkła kontaktowe, jeśli jest to możliwe
- natychmiast przemywać dokładnie bieżącą wodą przez co najmniej 15 minut, utrzymując oczy otwarte, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zabrudzeniem
- konieczna konsultacja okulistyczna.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

#### Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:

- jeśli poszkodowany jest przytomny powinien wypluć jamę ustną wodą, następnie podać do wypicia duże ilości wody
- natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki
- zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła.

Uwaga: Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie podawać niczego doustnie ani nie wywoływać wymiotów u osoby nieprzytomnej lub zamroczonej.

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

Objawy oraz skutki wywołane przez zawarte w produkcie substancje – patrz sekcja 11.

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

- osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie, nie powodować wymiotów
- skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki
- zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła
- przestrzegać wskazówek lekarza.

**SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1. Środki gaśnicze**

- odpowiednie środki gaśnicze: suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, woda – prądy rozproszone, piana odporna na alkohol
- niewłaściwe środki gaśnicze: woda – zwarty strumień (armatki wodne).

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

- unikać wdychania dymu, chronić układ oddechowy
- podczas spalania produktu mogą powstawać dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i dwutlenek węgla.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

- ratownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną i aparat izolujący drogi oddechowe
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru
- zbiorniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

**SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- stosować odpowiednie środki ochrony osobistej: odzież ochronna, rękawice ochronne, okulary ochronne
- unikać kontaktu produktu z oczami, skórą oraz drogami oddechowymi
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić
- zawiadomić otoczenie o przedostaniu się produktu do otoczenia
- powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do systemu wodnego lub odwadniającego, zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne
- jeśli produkt przedostał się do systemu wodnego, odwadniającego, skażił grunt lub roślinność należy zawiadomić odpowiednie służby.

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

- jeżeli jest to bezpieczne zatamować wyciek
- niezwłocznie usunąć produkt stosując odpowiednie środki ochrony osobistej
- w razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować (stosować pompę przeciwybuchową lub ręczną), małe ilości rozlanej cieczy przysypać materiałem chłonnym (piasek, ziemia, wermikulit), odpady umieszczać w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach, usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić
- usunięty produkt przeznaczyć do utylizacji.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Odnieść się do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

**SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- produkt stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia
- stosować odpowiednie środki ochrony osobistej
- nie wdychać par produktu
- nie jeść i nie pić w czasie stosowania produktu, nie palić tytoniu
- unikać kontaktu produktu z oczami, skórą oraz odzieżą
- umyć się dokładnie po użyciu produktu, zdjęć skażoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem
- zamykać pojemnik po użyciu produktu
- nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt
- zawsze stosować zasady BHP.

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

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła, przechowywać z dala od źródeł zapłonu; w magazynie obowiązuje zakaz palenia tytoniu oraz spożywania posiłków
- przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, trzymać z daleka od żywności, napojów i pasz dla zwierząt
- przechowywać w zamkniętych i odpowiednio oznakowanych oryginalnych pojemnikach

- pojemniki wcześniej otwierane przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek produktu
- nie przechowywać z substancjami niekompatybilnymi (patrz sekcja 10).

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

Zobacz podsekcja 1.2 karty charakterystyki.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia:

Zgodnie z rozporządzeniem 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. z 2018 r. poz. 1286, z późn. zm.)

Nazwa składnika	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Uwaga:
Glikol etylenowy:	15	50	-	skóra

#### DNEL – dla glikolu etylenowego:

Pracownik, narażenie długotrwałe przez skórę: 106 mg/kg mc/dzień

Pracownik, narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe: 35 mg/m<sup>3</sup>

Populacja ogólna, w tym konsument, narażenie długotrwałe przez skórę: 53 mg/kg mc/dzień

Populacja ogólna, w tym konsument, narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe: 7 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC – dla glikolu etylenowego:

Środowisko wód słodkich: 10 mg/l

Środowisko wód morskich: 1 mg/l

Środowisko wód mieszanych: 10 mg/l

Środowisko osadu (wody słodkie): 20,9 mg/kg

Gleba: 1,53 mg/kg

Środowisko oczyszczalni ścieków: 199,5 mg/l

#### Zalecane wartości DSB:

Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (Dz.U. z 1996 r. nr 69, poz. 332, z późn. zm.)

Produkt nie zawiera składników, dla których ustalono wartości dopuszczalnych stężeń w materiale biologicznym.

#### Metody oceny narażenia w środowisku pracy:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2011 r. nr 33, poz. 166, z późn. zm.)

#### Zagrożenia dla zdrowia:

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki ostrożności:

- odpowiednia wentylacja pomieszczenia, w którym produkt jest przechowywany lub z produktem się pracuje, właściwa wentylacja wywiewna
- zapewnić myjkę do przepłukiwania oczu oraz prysznic bezpieczeństwa
- trzymać produkt z dala od źródeł otwartego ognia.

#### Ochrona oczu lub twarzy:

- stosować okulary ochronne szczelnie przylegające do twarzy, gogle ochronne lub maskę osłaniającą twarz.

#### Ochrona skóry:

- rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się mieszaniny (np. neoprenowe, nitylokauczukowe (NBR)), chemicznie odporne ubranie ochronne zapewniające kompleksową ochronę skóry, chemoodporne obuwie ochronne.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. W celu uniknięcia problemów ze skórą należy skrócić czas noszenia rękawic do niezbędnego okresu. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Podczas pracy z produktem nie należy używać środków ściernych.

#### Ochrona dróg oddechowych:

- produkt stosować przy sprawnie działającej wentylacji; w przypadku niewystarczającej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych: maska pełna (EN 136), półmaska (DIN EN 140), typ filtra: ABEK (EN 141). W pomieszczeniach zamkniętych stosować aparaty oddechowe ze sprężonym powietrzem lub z dopływem świeżego powietrza (EN 137).

#### Zagrożenia termiczne:

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska:

- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do gleby, systemu wodnego lub odwadniającego.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe.

**SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- |  |  |
|--|--|
| a) Stan skupienia:   | jednorodna ciecz, bez osadów                                   |
| b) Kolor:  | brak danych  |
| c) Zapach:   | łagodny  |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:  | -37 °C (po rozcieńczeniu wodą demineralizowaną w stosunku 1:1) |
| e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | brak danych  |
| f) Palność materiałów:   | brak danych  |
| g) Dolna i górna granica wybuchowości:   | 3,2% obj./15,3% obj. (dla glikolu etylenowego)                 |
| h) Temperatura zapłonu:  | > 60 °C (tygiel zamknięty)                                     |
| i) Temperatura samozapłonu:  | 398 °C (dla glikolu etylenowego)                               |
| j) Temperatura rozkładu:   | brak danych  |
| k) pH:   | brak danych  |
| l) Lepkość kinematyczna:   | 16,1 mPas (w 20 °C) (dla glikolu etylenowego)                  |
| m) Rozpuszczalność:  | łatwo rozpuszczalny w wodzie                                   |
| n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):                   | -1,36 (dla glikolu etylenowego)                                |
| o) Prężność pary:  | brak danych  |
| p) Gęstość lub gęstość względna:   | brak danych  |
| q) Względna gęstość pary:  | 2,14 względem powietrza (dla glikolu etylenowego).             |
| r) Charakterystyka cząsteczek:   | nie dotyczy  |

**9.2. Inne informacje**

Brak.

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

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Postępować zgodnie z zaleceniami sekcji 7. Produkt zapala się w kontakcie z tritlenkiem chromu, nadmanganianem potasu, nadtlenkiem sodu w temperaturze pokojowej; z dichromianem amonu, chloranem srebra, azotanem uranylu w temperaturze 100 °C.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

- unikać nadmiernego ogrzewania produktu i bezpośredniego działania promieni słonecznych
- nie dopuścić do kontaktu z ogniem.

**10.5. Materiały niezgodne**

- mocne zasady i kwasy, utleniacze
- metale
- materiały łatwopalne.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Produkty spalania stwarzające zagrożenie są wymienione w sekcji 5 karty charakterystyki.

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

Produkt działa szkodliwie po połknięciu.

**Mieszanina:**Doustnie: 300 < ATE<sub>mix</sub> ≤ 2000 (mg/kg masy ciała)**Glikol etylenowy:**Doustnie: szczur LD<sub>50</sub> 7112 mg/kgSkóra: szczur LD<sub>50</sub> > 3500 mg/kgWdychanie: szczur LC<sub>50</sub> > 2,5 mg/l**2-Etyloheksanian potasu:**Doustnie: szczur LD<sub>50</sub> 2043 mg/kgSkóra: szczur LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg

**2-Etyloheksanian potasu:**

Doustnie: szczur NOAEL 180 mg/kg masy ciała/dzień, 90 dni

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**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:**

Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**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:**

Produkt może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach:**

Brak danych.

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****Zagrożenia dla środowiska:**

- produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji.

Postępować zgodnie z przepisami.

**12.1. Toksyczność:**

Brak danych dla mieszaniny.

**Glikol etylenowy:**

EC<sub>50</sub>: 13.900-57.600 mg/l - badanie toksyczności na bezkręgowcach *Daphnia magna*, 48h

EC<sub>50</sub>: 6.500-13.000 mg/l - badanie toksyczności na glonach *Pseudokirchneriella subcapitata*, 96h

LC<sub>50</sub>: 72.860 mg/l - badanie toksyczności na rybach *Pimephales promelas*, 96h

NOEC: 15.380 mg/l - badanie toksyczności na rybach *Pimephales promelas*, 7d

**2-Etyloheksanian potasu:**

EC<sub>50</sub>: 106 mg/l - badanie toksyczności na bezkręgowcach *Daphnia*

EC<sub>50</sub>: 75 mg/l - badanie toksyczności na bezkręgowcach *Daphnia*, 21d

LC<sub>50</sub>: > 100 mg/l - badanie toksyczności na rybach *Oryzias latipes*

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak danych dla mieszaniny.

**Glikol etylenowy** - łatwo ulega biodegradacji, całkowicie się rozkłada

**2-Etyloheksanian potasu** - łatwo ulega biodegradacji, biodegradacja w 99%

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:**

Brak danych dla mieszaniny.

**2-Etyloheksanian potasu** – Log Kow: 2,96

**12.4. Mobilność w glebie:**

Brak danych dla mieszaniny.

**Glikol etylenowy** - nie ulega adsorpcji w fazie stałej gleby

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

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach PBT i vPvB w ilości równej lub większej niż 0,1%.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Brak danych dla mieszaniny.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie są znane.

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Zalecenia dotyczące mieszaniny:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI GLICAR G 12+ KONCENTRAT

Nr wersji:	2
Data sporządzenia:	30.12.2022
Nr aktualizacji:	0
Data aktualizacji:	–
Strona:	7 z 8

Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie utylizować razem z odpadami komunalnymi. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami.

### Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Nie utylizować razem z odpadami komunalnymi. Poddać unieszkodliwieniu wyłącznie w miejscach wyznaczonych, w instalacjach lub urządzeniach spełniających ustawowe wymagania.

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

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 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)
3. 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 (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353, z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 27 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1816, z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 699, ze zm.)
6. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10)
7. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2147)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.)
9. 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. z 2018 r. poz. 1286, z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2011 r. nr 33, poz. 166, z późn. zm.)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny i zawartych w niej substancji.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Układ i treść karty dostosowano do wymagań rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Klasyfikację mieszaniny ustalono metodą obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość niebezpiecznych składników oraz właściwości fizyczne i chemiczne mieszaniny.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Nr CAS	Chemical Abstracts Service
Nr WE	Jeden z trzech numerów wymienionych poniżej: EINECS – numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu

	Komercyjnym
	ELINCS – numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych
	NLP – numer w wykazie substancji chemicznych „No longer polymers”
Nr UN	Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)
DSB	Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
DNEL	Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
EC <sub>50</sub>	Stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy 2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę 2
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. 3

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia i/lub zwroty wskazujące środki ostrożności:

H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H315	Działa drażniąco na skórę
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H319	Działa drażniąco na oczy
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Zalecenia w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany przestrzegać postanowień określonych w rozporządzeniach Ministra Zdrowia, których celem jest ochrona zdrowia ludzkiego i środowiska. Postanowienia te w szczególności dotyczą:

- szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, działań przeciwpożarowych, postępowań ratowniczych
- kontroli środowiska pracy, podejmowania środków i działań ograniczających narażenie
- monitorowania stanu zdrowia pracowników.

Aktualizacja karty jest spowodowana zmianą formatu karty zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. oraz zmianą obowiązujących przepisów prawnych.

Karta charakterystyki została wykonana przez firmę CHEMIKOS: [www.chemikos.pl](http://www.chemikos.pl); e-mail: [biuro@chemikos.pl](mailto:biuro@chemikos.pl)