



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26/04/2024 Wersja: 1.00

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa	: Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat
UFI	: NVD2-HTH7-PG3V-SMCV
Kod produktu	: S1637756080
Synonimy	: Frostschutzmittel konzentrat / Antigel moteur concentré / Antifreeze concentrate / (Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat)
Grupa produktów	: Środki zapobiegające zamarzaniu

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Przeznaczone do użytku ogólnego	
Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie profesjonalne, Stosowanie przez konsumentów
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Zastosowanie w przemyśle samochodowym

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa	Stellantis Auto SAS
	2-10 bd de l'Europe
	78300 Poissy
Wydział Odpowiedzialny	
	IFZ Ingenieurbüro und Consulting GmbH
E-mail	OPEL-helpdesk@ifz-berlin.de
Telefon:	+49 30 / 2904897-10

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	+49 61 31 19240
	Polska / Poland +48 22 619 66 54

Inne dane

Arkusze danych
bezpieczeństwa
obowiązuje dla
następujących produktów:

Numer części	Numer katalogowy	ilość
1637756080	-	1 L
1637756180	-	20 L
1637756280	-	210 L

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	H302
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2	H373



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Uwaga

Zawiera :

etano-1,2-diol; glikol etylenowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 - Chronić przed dziećmi.

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.

P301+P330+P331+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ, z lekarzem.

P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia, które nie skutkują klasyfikacją :

W wyższych temperaturach mogą występować stężenia par, które mogą prowadzić do działań szkodliwych dla zdrowia.

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII. Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII.

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
etano-1,2-diol; glikol etylenowy substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 REACH-nr: 01-2119456816-28	80 – 98	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 STOT RE 2, H373



MOPAR®

Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

Uwagi : Zawiera substancje gorzkie.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza (pokazać etykietę, jeżeli to możliwe). W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zwrócić się do lekarza. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej. Nieprzytomnym osobom nie podawać płynów i nie wywoływać wymiotów. Udzielający pierwszej pomocy sam potrzebuje pomocy. Użyć środków ochrony osobistej. Udzielający pierwszej pomocy sam potrzebuje pomocy (Rekawice ochronne, odporny na chemikalia; Okulary ochronne). Natryski do oczu i natryski bezpieczeństwa muszą być łatwo dostępne.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Porażonego utrzymywać w cieple i spokoju. Natychmiast powiadomić lekarza. Przy nieregularnym oddychaniu lub zatrzymaniu oddechu: Podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie, jeżeli to konieczne.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Zdjąć skażone ubranie i obuwie. Umyć skórę wodą i mydłem. Jeśli podrażnienie skóry utrzymuje się, skonsultować się z lekarzem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Natychmiastowe i dłuższe płukanie w wodzie trzymając powieki szeroko rozwarte (przynajmniej przez 15 minut). Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się bólu, mrugania, łzawienia lub zaczerwienienia. W miejscu pracy powinna być dostępna odpowiednia płuczka do oczu.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku spożycia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać mu opakowanie lub etykietę. Nie powodować wymiotów. Dokładnie przepłukać usta wodą. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. To samo dotyczy wystąpienia skurczów. W przypadku połknięcia lub wymiotów istnieje niebezpieczeństwo wniknięcia do płuc. W razie wymiotów przytomnej osobie odciążyć głowę i ułożyć poszkodowanego w bezpiecznej, stabilnej pozycji bocznej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Wdychanie oparów w wysokim stężeniu może powodować podrażnienie układu oddechowego, podrażnienie tkanek śluzówki. Kaszel. Depresja ośrodkowego układu nerwowego, bóle i zawroty głowy, senność, utrata koordynacji.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Dłuższy kontakt ze skórą może prowadzić do odłuszczenia skóry lub podrażnienia. Może spowodować zapalenie skóry. Może wywoływać: Wysypka/stan zapalny, swędzenie.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Może powodować lekkie podrażnienie. Może wywoływać: Zaczerwienienie, bóle.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Działa szkodliwie po połknięciu. Glikol (CAS 107-21-1): Działa toksycznie po połknięciu. Spożycie może spowodować nudności i wymioty. Przyspieszony rytm pracy serca. Zaburzenia koordynacji. Może wywoływać: Zniekształcenie mowy, trudności z oddychaniem, zaburzenia wzroku. W przypadku spożycia, ryzyko ślepoty. Niewydolność nerek. Zapaść. Zakłócenia centralnego systemu nerwowego. Objawy mogą być opóźnione. Wdychanie pynu podczas polykania lub zwymiotowania może wywołać ciężkie zapalenie płuc spowodowane przez chemikalia. Uszkodzenia wątroby i nerek.
Objawy przewlekłe	: Wielokrotna nadmierna ekspozycja może pogorszyć objawy istniejącego schorzenia nerek.

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

Terapia objawowa (odkazywanie, funkcje życiowe). Symptomy zatrucia mogą pojawić się po kilku godzinach. Zapewnić opiekę medyczną przynajmniej na 48 godzin. Poszkodowanego ułożyć w bezpiecznej pozycji, przykryć i utrzymywać w cieple. Przy połknięciu: Możliwe podawanie etanolu. Glikol etylenowy jest metabolizowany do kwasu szczawiowego. Objawy zatrucia mogą być opóźnione przez podawanie etanolu (w postaci 5-% roztworu soli fizjologicznej dla utrzymania poziomu krwi 1-2 mg/ml). Terapia ta jest skuteczna tylko wtedy, gdy podjęto ją w ciągu 6 godzin od zatrucia. Do leczenia w nagłych przypadkach musi zostać zbadana w indywidualnym przypadku ważność dawki etanolu przy równoczesnym działaniu etanolu. Natychmiast wezwać lekarza.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Dwutlenek węgla (CO ₂), proszek gaśniczy, strumień rozpylonej wody, piana alkoholoodporna.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać strumienia wody.



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Przy podgrzaniu lub pożarze możliwe powstanie trujących gazów. W przypadku oddziaływania wysokich temperatur może tworzyć niebezpieczne produkty rozkładu.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Rozkład termiczny uwalnia: dym, tlenki węgla (CO, CO ₂), związki organiczne (mała masa cząsteczkowa). Wdychanie niebezpiecznych produktów rozkładu może powodować poważne szkody zdrowotne.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Nienaruszone puszkami natychmiast usuwać ze strefy zagrożenia i/lub chłodzić wodą. Zmniejszyć opary za pomocą rozpylanej wody w formie mgły lub drobnych kropelek. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania. W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Pełne ubranie ochronne i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Ubranie dla strażaków (łącznie z kaskiem, butami ochronnymi i rękawicami ochronnymi) spełniające wymagania normy europejskiej EN 469, zapewnia podstawową ochronę w razie wypadku z chemikaliami. Unikać kontaktu z produktem w czasie zwalczania pożaru. W razie możliwego kontaktu strażacy winni używać pełnego ubrania ochronnego przed chemikaliami z zasilaniem powietrznym niezależnym od otoczenia.
Inne informacje	: Gazy pożarowe częściowo wpływają z wodą gaśniczą i znajdują się potem w niej jako zanieczyszczenia. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru. Skażoną wodę należy zbierać osobno. Pozostałości po spaleniu oraz zanieczyszczoną wodę gaśniczą należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	: Nie dopuszczać ludzi do niebezpiecznej strefy. Przechowywać z dala od źródła zapłonu (w tym również ładunku elektrostatycznego). Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych. Nie wdychać par i mgieł. Wyższe narażenie: Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Aparat oddechowy pracujący w układzie zamkniętym. Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Dostarczyć odpowiednią ochronę ekipom sprzątającym.
------------------------	--

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Brak dodatkowych informacji

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Brak dodatkowych informacji

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie powinno być uwolnione do środowiska. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe. Przenikanie do rzek lub wód powierzchniowych uniemożliwić tamami z piasku / ziemi lub innymi sposobami tamowania. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. Przy przedostaniu się produktu do ziemi, wód lub kanalizacji, należy natychmiast powiadomić właściwy organ władzy.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	: Zapobiec dalszemu rozprzestrzenianiu się lub wysypywaniu substancji, jeśli jest to możliwe bez narażania się na niebezpieczeństwo. Natychmiast zatamować produkt odpowiednimi środkami. Instalacje planować tak, by wykluczać zanieczyszczenie ziemi i wody gruntowej.
Metody usuwania skażenia	: Dobrze wentylować. Rozlany materiał zebrać przy pomocy niepalnych substancji absorbujących (piasek, ziemia i ziemia okrzemkowa) i zgromadzić w pojemnikach. Zebrany materiał należy usunąć i unieszkodliwić zgodnie z przepisami. Nie używać pojemników bez napisów. Płukać zanieczyszczone powierzchnie wodą z mydłem. Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi przepisami krajowymi.
Inne informacje	: Także mniejsze ilości muszą być usuwane przedpisowo.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Patrz sekcja 13 odnośnie usuwania pozostałości: Wskazówki dotyczące usuwania".

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	: Przechowywać produkt i pusty pojemnik daleko od ciepła i źródła zapłonu. Nie odprowadzać do ścieków.
--------------------------------------	--



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

: Przy manipulowaniu produktami przestrzegać zasad higieny i bezpieczeństwa. Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych. Nie wdychać par i mgieł. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Nie połykać. Skorzystać ze wskazówek na etykiecie. Nie odprowadzać do ścieków.

Zalecenia dotyczące higieny

: Wymagany jest wysoki standard higieny osobistej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniami. W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Natryski do oczu i natryski bezpieczeństwa muszą być łatwo dostępne.

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

Środki techniczne

: Należy podjąć wszystkie niezbędne środki techniczne, celem uniknięcia lub zminimalizowania uwolnienia produktu w miejscu pracy.

Warunki przechowywania

: Składować zgodnie z przepisami lokalnymi. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać zbiornik szczelnie zamknięty w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed gorącem i bezpośrednim oddziaływaniem słońca. Unikać skażenia materiałami niekompatybilnymi. Patrz także sekcja 10.

Informacja na temat składowania mieszanego

: Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.

Miejsce przechowywania

: Palenie tytoniu w pomieszczeniach magazynowych jest zabronione. Składować zgodnie z przepisami lokalnymi.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Glikol etylenowy
NDS (OEL TWA)	15 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	50 mg/m ³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zadbać o dostateczną wentylację lub wyciąg. Przestrzeganie NDS na stanowisku pracy. Ewentualnie: Miejskowy wyciąg. Ochrona dróg oddechowych konieczna, gdy produkt stosowany jest w większych ilościach, w zamkniętych pomieszczeniach lub w innych okolicznościach, gdzie blisko do wartości granicznej ekspozycji lub gdy się je przekracza.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Osobiste wyposażenie ochronne winno spełniać wymagania odnośnych obowiązujących norm, być odpowiednie do celu zastosowania, być utrzymane w należytym stanie i być konserwowane zgodnie z przepisami.

Materiały na ubrania ochronne:

Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne. Producent zaleca następujące materiały rękawic: Rękawice ochronne odporne na produkty chemiczne (według normy europejskiej EN 374 lub równorzędnej). Odpowiednim materiałem także przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecenie: indeks ochronny 6 odpowiadający >480 minut czasu przenikania wg EN 374): neopren/viton®, kauczuk butylowy, kauczuk nitylowy. Grubość warstwy: 0,38 mm. Doboru rękawic ochronnych należy dokonać odpowiednio do konkretnych warunków użycia, a instrukcji użycia producentów należy przestrzegać. Należy uwzględnić fakt, że dzienny czas użytkowania rękawicy chemicznej w praktyce może być wyraźnie krótszy niż czas przenikania wyznaczony wg EN 374 z powodu wielu czynników oddziaływujących (np. temperatury). Należy nosić przetestowane rękawice ochronne. W razie uszkodzenia lub po pierwszych oznakach zużycia, rękawice ochronne należy natychmiast wymienić na nowe.

Ochrona oczu:

Okulary ochronne z osłonami bocznymi/Osłona na twarz (EN 166)

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Buty (z cholewami) odporne na chemikalia. Po użyciu: Skażone partie skóry gruntownie umyć wodą z mydłem. Kremy ochronne mogą pomóc chronić skórę, należy je użyć przed stosowaniem.

Ochronę dróg oddechowych:

W normalnych warunkach użytkowania przy odpowiedniej wentylacji nie jest wymagany żaden sprzęt ochrony dróg oddechowych. Ochrona dróg oddechowych konieczna, gdy produkt stosowany jest w większych ilościach, w zamkniętych pomieszczeniach lub w innych okolicznościach, gdzie blisko do wartości granicznej ekspozycji lub gdy się je przekracza. Zatwierdzony respirator chroniący przed oparami organicznymi. W razie potrzeby: Aparat oddechowy pracujący w układzie zamkniętym, korzystnie aparat na sprężone powietrze.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochrona przed zagrożeniem termicznym:

Niekonieczne w zalecanych warunkach użytkowania i przechowywania.

Kontrola narażenia środowiska:

Należy sprawdzić emisje urządzeń wentylacyjnych i procesowych w celu upewnienia się, że spełniają wymogi ustawy o ochronie środowiska.

Kontrola narażenia konsumentów:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Stosować zgodnie z zasadami BHP i procedurami bezpieczeństwa.

Inne informacje:

Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niebieska. Zielona.
Wygląd	: Przezroczysty do mętnego.
Zapach	: słaby.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

Temperatura krzepnięcia	: -18 °C
Temperatura wrzenia	: 180 °C
Palność materiałów	: Niedostępny
Dolna granica wybuchowości	: 3,2 % obj. (etano-1,2-diol; glikol etylenowy)
Górna granica wybuchowości	: 15,3 % obj. (etano-1,2-diol; glikol etylenowy)
Temperatura zapłonu	: 122 °C
Temperatura samozapłonu	: 398 °C
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: 8,28
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Woda: Rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: 1,134 g/cm³
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny

Wielkość cząstki	: Nie dotyczy
Rozkład wielkości cząstek	: Nie dotyczy
Kształt cząstki	: Nie dotyczy
Współczynnik kształtu cząstki	: Nie dotyczy
Stan agregacji cząstek	: Nie dotyczy
Stan aglomeracji cząstek	: Nie dotyczy
Obszar powierzchniowy dotyczący cząstki	: Nie dotyczy
Pylistość cząstek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w temperaturze pokojowej i w normalnych warunkach użytkowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów. Przechowywać z dala ciepła i źródła zapłonu. Chronić przed wilgotnością powietrza i wodą. Unikać skażenia materiałami niekompatybilnymi.

10.5. Materiały niezgodne

Niezgodny z silnymi kwasami i silne utleniacze. chlorany, azotany, nadtlutki.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Dla zapobieżenia rozkładowi termicznemu nie przegrzewać. Glikol etylenowy rozkłada się w temperaturze powyżej 165 °C i uwalnia w trakcie tego procesu aldehyd glikolowy, gliksal, aldehyd octowy, metan, formaldehyd, tlenek węgla i wodór.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra (skórną)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat	
ATE CLP (droga pokarmowa)	510,204 mg/kg masy ciała
etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
LD50 doustnie, szczur	7712 mg/kg (samiec/samica)
LD50, skóra, szczur	3500 mg/kg (samiec/samica)
LC50 Inhalacja - Szczur	> 2,5 mg/l /6h - (samiec/samica)
ATE CLP (droga pokarmowa)	500 mg/kg masy ciała
ATE CLP (skóra)	3500 mg/kg masy ciała
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: 8,28
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: 8,28
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata)	1000 mg/kg masy ciała
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 2 lata)	1000 mg/kg masy ciała
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
NOAEL (podprzewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 90 dni)	150 mg/kg masy ciała (metoda OECD 408)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany
11.2. Informacje o innych zagrożeniach	
11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	
Brak dodatkowych informacji	
11.2.2. Inne informacje	
Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	: W przypadku spożycia : Ryzyko obrzęku płuc. Zapalenie płuc. Glikol (CAS 107-21-1): Ten produkt może upośledzać płodność i być szkodliwy dla płodu. Może zakłócać rytm akcji serca. Uszkodzenia wątroby i nerek. W przypadku spożycia, ryzyko ślepoty. Niebezpieczeństwo kwasicy metabolicznej. Uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego. Objawy mogą obejmować bóle głowy, zamroczenie, zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności. LD ₅₀ (LD = dawka śmiertelna (doustnie, człowiek)): około 100 ml. (Śmiertelna dawka)
Toksokinetyka, metabolizm i rozprzestrzenianie	: Glikol etylenowy jest metabolizowany do kwasu szczawiowego.
Doświadczenie z ludźmi	: Wdychanie oparów w wysokim stężeniu może powodować podrażnienie układu oddechowego. (Kaszel). Istnieje prawdopodobieństwo, że bezpośredni kontakt z oczami wywoła podrażnienie. Wysychanie skóry przez odłuszczenie. Permanentny lub długotrwały kontakt może spowodować podrażnienia skóry i dermatozy, spowodowane wysuszającymi właściwościami produktu.
Inne informacje	: W wyniku wielokrotnego silnego narażenia możliwe jest chroniczne (długoterminowe) działanie na zdrowie



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)

LC50 - Ryby [1]	72860 mg/l Pimephales promelas - (EPA 600/4-90/027)
EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (rozwiłtka) - (metoda OECD 202)
EC50 72h - Algi [1]	6500 – 13000 mg/l Raphidocelis subcapitata - (EPA 600/9-78-018)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	> 40 mg/l Menidia peninsulæ - (ASTM E-47.01/3)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	8590 mg/l Daphnia magna (rozwiłtka) - (EPA 600/4-89/001)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	> 100 mg/l Raphidocelis subcapitata - (metoda OECD 201)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja	> 90 % (10 d) - (metoda OECD 301A)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,36 (Ilościowa zależność pomiędzy strukturą a reaktywnością (QSAR))
Zdolność do bioakumulacji	Nie jest spodziewane wystąpienie bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)

Ekologia - gleba	Substancja nie będzie parować do atmosfery z powierzchni wody. Przewidywany rozkład do przedziałów środowiskowych : wody.
------------------	---

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII. Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII.
---	--

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Nieznany

Dodatkowe informacje : Unikać skażenia wód gruntowych. Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów : Usuwanie tego produktu jak również jego roztworów i produktów ubocznych zawsze winno odbywać się przy przestrzeganiu wymagań ochrony środowiska i ustaw o usuwaniu odpadów, a także zgodnie z wymaganiami miejscowych władz.



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania

: Usuwać produkt i pojemnik jako niebezpieczne odpady. Tam gdzie to możliwe stosować raczej wtórne wykorzystanie niż neutralizację lub spalanie. Jeżeli recykling nie jest możliwy, usuwać zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami dotyczącymi usuwania odpadów. Zaproponować zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów. Porozumieć się ze służbami usuwającymi odpady. Zbiorniki muszą być mocno zamknięte, oznakowane i bezpiecznie zdeponowane. Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji. Materiały opakowaniowe: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania po opróżnieniu i odpowiednim czyszczeniu nadają się do recyklingu. Opakowanie nie dające się wyczyścić, usuwać jak substancję. Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości po produkcie. Puste opakowania mogą zawierać palne i wybuchowe opary. Nie używać pojemników bez napisów. Wskazówka dotycząca rekondycjonowania: ostatnia ważna etykieta produktu musi pozostać na opakowaniu aż do rekondycjonowania pojemnika. Nie odprowadzać produktu do środowiska.

Dodatkowe informacje

: Numery kodów odpadów stanowią zalecenie, ponieważ dopiero cel zastosowania przez konsumenta umożliwia ostateczną klasyfikację.

Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)

: 16 01 14* - płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje
15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN (numer ONZ)				
nie objęty przepisami	not regulated	not restricted	nie objęty przepisami	nie objęty przepisami
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
nie objęty przepisami	not regulated	not restricted	nie objęty przepisami	nie objęty przepisami
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
nie objęty przepisami	not regulated	not restricted	nie objęty przepisami	nie objęty przepisami
14.4. Grupa pakowania				
	-			
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie Marine pollutant : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Brak danych

transport morski

Brak danych

Transport lotniczy

Brak danych

Transport śródlądowy

Brak danych

Transport kolejowy

Brak danych

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Zawartość LZO : 0 % Dyrektywa Decopaint (2004/42/WE) – załącznik II

Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne : Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Należy przestrzegać zakazów i ograniczeń dotyczących zatrudniania, zgodnie z §§ 11 i 12 MuSchG.

Dyrektywa 2012/18/UE (SEVESO III)

Seveso Dodatkowe informacje : Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

15.1.2. Przepisy krajowe

Należy również przestrzegać przepisów krajowych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego odnośnie tej substancji lub mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ATE = Acute Toxicity Estimate DNEL = Derived No Effect Level PNEC = Predicted No-Effect Concentration NOEL = No Observed Effect Level NOEC = No-Observed-Effect-Concentration NOAEL = No Observed Adverse Effect Level LOAEL = Lowest Observed Adverse Effect Level SADT = Self-Accelerating decomposition temperature SVHC = substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie / substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy VOC (LZO) = Volatile organic compounds IUCLID = International Uniform Chemical Information Database OECD = Organization for Economic Co-operation and Development RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals CLP = Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ECHA = European Chemicals Agency	

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2



Środek zapobiegający zamarzaniu koncentrat

Numer materiału: S1637756080

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data wydania: 26.04.2024 Wersja: 1.00

MOPAR®

Klasyfikacja jest zgodna z

: ATP 12

Inne informacje :

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Produkt należy stosować wyłącznie do celów podanych w instrukcji technicznej względnie w przepisie użycia. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie. Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.