

Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego



SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Delo XLC Antifreeze/Coolant - Concentrate

UFI: UR8R-W9F2-F200-6N5N

Numer(y) produktu: 219901, 803135

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane Zidentyfikowane Zastosowania:

Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Chevron Belgium BV
Zuiderpoort Office Park
Gaston Crommenlaan 4
9050 Gent
Belgium
e-mail : eumsds@chevron.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Plan akcji ratunkowej w przypadku zdarzeń podczas transportowania substancji niebezpiecznych
CHEMTREC: +1 703 527 3887

Epidemiologiczne zagrożenie zdrowia

Biuro ds. substancji chemicznych: +48 42 2538 400
Centrum ds. informacji i pomocy w nagłych wypadkach firmy Chevron: Akceptowane są międzynarodowe połączenia telefoniczne na koszt odbiorcy, 24 godziny na dobę: +1 510 231 0623
Centrum Kontroli Zatruc: Belgia: 0032/(0)70 245 245

Informacje o produkcie

Informacje o produkcie: 0032/(0)9 293 71 11

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

KLASYFIKACJA CLP:

- Związek toksyczny, gdy podany doustnie, wywołujący toksyczność ostrą: kategoria 4, H302; Działa szkodliwie po połknięciu.
- Związek toksyczny na funkcje rozrodcze (rozwój): kategoria 2, H361D; Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- Związek toksyczny dla narządu docelowego (wielokrotne poddawanie działaniu): kategoria 2, H373;

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

2.2 Elementy oznakowania

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie):



Znak sygnałowy: uwaga

ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:

Zagrożenie dla zdrowia:

- Działa szkodliwie po połknięciu (H302).
- Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki (H361D).
- Może powodować uszkodzenie narządów (Nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (H373).

- zawiera: Glikol etylenowy
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI:

Zapobieganie:

- Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy (P260).
- Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy (P280).

Magazynowanie:

- Przechowywać pod zamknięciem (P405).

Utylizacja:

- Z odpadami/ pojemnikami należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi/ regionalnymi/ krajowymi/ międzynarodowymi (P501).

2.3 Inne zagrożenia

Ten produkt nie jest substancją potencjalnie niebezpieczną, jak PBT lub vPvB, ani nie zawiera takich substancji. Ten produkt nie jest ani nie zawiera substancji potencjalnie mającej właściwości zaburzające działanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3 SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszaniny

Ten materiał jest mieszaniną.

SKŁADNIKI	NUMER CAS	NUMER EC	NUMER REJESTRACYJNY	KLASYFIKACJA CLP	ILOŚĆ
Glikol etylenowy	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % wag.
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 2/H361D	3 - 10 % wag.

Pełny tekst zdań H rozporządzenia CLP pokazano w Rozdziale 16.

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. Zaleca się wyjęcie soczewek kontaktowych, o ile są nałożone, i przemyć oczy wodą.

Skóra: Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. Na wszelki wypadek ściągnąć ubranie i obuwie, jeżeli zostało zanieczyszczone. Do usunięcia materiału z powierzchni skóry należy użyć wody z mydłem. Zanieczyszczone ubrania i obuwie należy wyrzucić lub dokładnie oczyścić przed ponownym założeniem.

Połknięcie: W przypadku połknięcia zasięgnąć niezwłocznie porady lekarskiej. Nie należy wywoływać wymiotów. Nie wolno podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Wdychanie: Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. W przypadku narażenia na zbyt duży poziom materiału w powietrzu, poszkodowaną osobę należy wyprowadzić na świeże powietrze. Jeśli występuje kaszel lub dyskomfort przy oddychaniu, zasięgnąć porady lekarskiej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

NATYCHMIASTOWE OBJAWY DZIAŁANIA NA ZDROWIE

Oczy: Nie przypuszcza się, aby powodował długotrwałe lub istotne podrażnienie oczu.

Skóra: Kontakt ze skórą nie powinien być szkodliwy.

Połknięcie: Może być szkodliwy w przypadku połknięcia.

Wdychanie: Wdychanie tego materiału w stężeniach przewyższających zalecane wartości graniczne narażenia może powodować zaburzenia w centralnym układzie nerwowym. Skutki niekorzystnego oddziaływania na centralny układ nerwowy mogą obejmować bóle i zawroty głowy, mdłości, wymioty, osłabienie, problemy z koordynacją ruchową, niewyraźne widzenie, senność, stany splątania lub dezorientacji. Przy bardzo wysokim poziomie narażenia skutki niekorzystnego oddziaływania na centralny układ nerwowy mogą obejmować depresję oddechową, dreszcze lub drgawki, utratę przytomności, śpiączkę albo zgon.

OPÓŹNIONE LUB INNE OBJAWY DZIAŁANIA NA ZDROWIE: Na podstawie danych dla zwierząt ten materiał może powodować wady porodowe. Zawiera substancję, która może powodować uszkodzenie poniższych narządów poprzez długotrwałe wdychanie w stężeniach przekraczających zalecaną granicę narażenia: Nerki

Dodatkowe informacje można znaleźć w części 11. Stopień ryzyka zależy od czasu trwania narażenia i jego poziomu.

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

Nie dotyczy.

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Proszek gaśniczy, CO₂, środek pianotwórczy tworzący film wodny (AFFF) lub piana odporna na alkohol.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania: Silnie zależny od warunków spalania. Podczas spalania tego materiału pojawia się złożona mieszanina unoszących się w powietrzu ciał stałych, cieczy i gazów, w tym tlenku węgla, dwutlenku węgla oraz niezidentyfikowanych związków organicznych. W procesie spalania mogą tworzyć się tlenki: Sód .

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Ten materiał będzie się palił, mimo że nie zapala się łatwo. Informacje na temat odpowiedniego sposobu przewożenia i składowania można znaleźć w części 7. W przypadku pożarów z udziałem tego materiału nie wolno wchodzić do zamkniętej strefy objętej pożarem bez odpowiedniego sprzętu ochronnego, z uwzględnieniem niezależnego aparatu oddechowego.

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO

ŚRODOWISKA

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

Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu w sąsiedztwie rozlanej substancji. Więcej informacji można znaleźć w Rozdziale 5 i 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zablokować źródło uwalniania, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. Ograniczyć uwalnianie w celu ochrony przed dalszym zanieczyszczaniem gleby, wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Usunąć wyciek tak szybko, jak to możliwe, przestrzegając środków ostrożności zgodnie z Kontrolą narażenia/Środkami ochrony osobistej. Stosować właściwe techniki takie jak zastosowanie niepalnych materiałów absorbujących lub odpompowanie. Jeśli jest to wykonalne i właściwe, zdjąć skażoną glebę i usunąć ją w sposób zgodny z obowiązującymi wymaganiami. Umieścić inne skażone materiały w pojemnikach podlegających usuwaniu i usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi wymaganiami. Wycieki substancji należy zgłaszać miejscowym władzom, jeżeli wymagają tego przepisy lub uznamy to za stosowne.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Zob. rozdziały 8 i 13.

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Obchodzenie się z substancją - informacje ogólne: Unikać skażenia gleby lub uwalniania tego materiału do kanalizacji i układów odwadniających, albo do zbiorników wodnych.

Środki ostrożności: Unikać kontaktu z oczami, skórą lub ubraniem. Nie próbować ani nie połykać. Nie wdychać par lub oparów. Umyć dokładnie po zakończeniu operacji.

Zagrożenie wyładowaniem elektrostatycznym: W przypadku posługiwania się tym materiałem mogą gromadzić się ładunki elektrostatyczne stanowiąc zagrożenie. Aby zminimalizować to zagrożenie konieczne może być wzajemne łączenie elektryczne elementów układu i ich uziemienie, ale środki te same w sobie mogą być niewystarczające. Należy skontrolować wszystkie czynności, w czasie których mogą powstawać i gromadzić się ładunki elektrostatyczne i/lub może powstawać atmosfera łatwopalnych gazów (z uwzględnieniem operacji napełniania zbiorników i pojemników, napełniania rozbryzgowego, czyszczenia zbiorników, pobierania próbek, dokonywania pomiarów, załadunku za pomocą przełącznika, filtrowania, mieszania, wstrząsania i operacji wykonywanych przez samochody ciężarowe z pompą), i stosować odpowiednie procedury łagodzące.

Ostrzeżenia na pojemnikach: Nie jest to pojemnik ciśnieniowy. Nie wolno więc stosować ciśnienia do opróżniania pojemnika, albo może ulec rozerwaniu z wybuchową siłą. Puste pojemniki mogą zawierać resztki produktu (w postaci stałej, ciekłej i/lub gazowej) i mogą być niebezpieczne. Nie mogą pozostawać pod ciśnieniem, nie wolno ich ciąć, spawać, lutować przy użyciu lutu twardego lub miękkiego, nawiercać, szlifować albo wystawiać takich pojemników na działanie wysokiej temperatury, płomieni, iskier, elektryczności statycznej lub innych źródeł zapłonu. Mogą bowiem eksplodować i spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Puste pojemniki należy całkowicie opróżnić, dobrze zamknąć i odesłać do firmy zajmującej się odzyskiwaniem beczek lub zutylizować we właściwy sposób.

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

Nie dotyczy

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**ROZWAŻANIA OGÓLNE:**

Przy projektowaniu technicznych środków kontroli oraz doborze sprzętu ochrony osobistej należy wziąć pod uwagę potencjalne zagrożenia stwarzane przez ten materiał (zobacz Część 2), wartości graniczne narażenia, które mają zastosowanie, wykonywane czynności oraz inne substancje obecne w miejscu pracy. Jeżeli techniczne środki kontroli oraz praktyka pracy nie są odpowiednie, aby uniknąć narażenia na działanie tego materiału w szkodliwych stężeniach, zalecane jest stosowanie podanego poniżej sprzętu ochrony osobistej. Użytkownik powinien przeczytać wszystkie dołączone do sprzętu instrukcje i podane ograniczenia oraz zrozumieć ich treść, ponieważ ochrona zwykle jest zapewniana przez ograniczony okres czasu i w pewnych warunkach. Należy zapoznać się z normami CEN.

8.1 Parametry dotyczące kontroli**Graniczne wartości narażenia w miejscu pracy:**

Składnik	Kraj/ Agencja	Postać	TWA	STEL	Maksymalna na dopuszczalną granica narażenia u ludzi	Sposób zapisu
Glikol etylenowy	Zalecany przez Unię Europejską	--	52 mg/m ³	104 mg/m ³	--	Skóra
Glikol etylenowy	Polska	--	15 mg/m ³	50 mg/m ³	--	Skóra

Skontaktować się z lokalnymi władzami, aby uzyskać odpowiednie wartości.

8.2 Kontrola narażenia**TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI:**

Stosować osłony procesowe, lokalną wentylację wyciągową lub inne środki techniczne w celu kontroli unoszącego się w powietrzu pyłu na poziomie poniżej zalecanych granicznych wartości narażenia. Stosować tylko w miejscach z dobrą wentylacją.

OSOBISTY SPRZĘT OCHRONNY

Ochrona oczu / twarzy: Zwykle nie jest wymagana specjalna ochrona oczu. W przypadku możliwości rozpryskiwania należy w ramach dobrej praktyki bezpieczeństwa zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami.

Ochrona skóry: Zwykle nie jest wymagana specjalna odzież ochronna. W przypadku możliwości rozpryskiwania należy dobrać odzież ochronną w zależności od wykonywanych czynności, wymogów fizycznych i innych substancji w miejscu pracy. Rękawice ochronne powinny być wykonane z następujących materiałów: Kauczuk naturalny, Neopren, Kauczuk nitylowy, Polichlorek winylu (PCW lub winyl).

Ochrona dróg oddechowych: W celu oceny konieczności stosowania, ustalić, czy stężenie w powietrzu jest niższe od zalecanej wartości granicznej narażenia w miejscu pracy. Jeżeli stężenie w powietrzu jest wyższe niż dopuszczalne wartości graniczne, należy zakładać atestowany aparat oddechowy, który zapewni odpowiednią ochronę przed tym materiałem, typu: Maski oddechowe z filtrem pochłaniającym pary organiczne, pyły i mgiełki. W przypadku gdy aparaty oddechowe z wkładką filtrującą mogą nie zapewnić odpowiedniej ochrony należy stosować nadciśnieniowy aparat oddechowy zasilany powietrzem.

KONTROLE DZIAŁANIA NA ŚRODOWISKO:

Zob. odpowiednie wspólnotowe przepisy dot. ochrony środowiska lub załącznik, jeśli dotyczy.

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Uwaga: poniższe dane są wartościami typowymi i nie stanowią specyfikacji.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Kolor: Pomarańczowy (fluorescencyjny)

Stan fizyczny: Ciecz

Zapach: Słaby lub łagodny

Próg zapachowy: Brak danych

Wartość pH: 8 - 9; 33%volume @ 20 ° C (roztwór w wodzie)

Temperatura topnienia: Nie dotyczy

Temperatura krzepnięcia: -18°C (-0.4°F) (Typowy)

Początkowa temperatura wrzenia: 175°C (347°F) (szacunkowo)

Temperatura zapłonu: (w zamkniętym tyglu metodą Pensky-Martensa) 122 °C (252 °F) (szacunkowo)

Szybkość parowania: Brak danych

Palność (ciało stałe, gaz): Brak danych

Granice palności (wybuchowości) (% obj. w powietrzu):

Dolny: Brak danych Górny: Brak danych

Ciśnienie par: Brak danych

Gęstość par (powietrze = 1): Brak danych

Gęstość: 1.1130 kg/l @ 20°C (68°F) (Typowy)

Rozpuszczalność: Rozpuszczalny w wodzie.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: Brak danych

Temperatura samozapłonu: Brak danych

Temperatura rozkładu: Brak danych

Lepkość: Brak danych

Własności wybuchowe: Brak danych

Własności utleniające: Brak danych

9.2 Inne informacje: Brak danych

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność: Może reagować z silnymi kwasami lub silnymi utleniaczami, jak chlorany, azotany, nadtlarki itp.

10.2 Stabilność chemiczna: Ten materiał uważany jest za stabilny w normalnych warunkach otoczenia oraz w przewidywanych warunkach przechowywania i przenoszenia, gdy chodzi o temperaturę i ciśnienie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: Niebezpieczna polimeryzacja nie będzie występować.

10.4 Warunki, których należy unikać: Nie dotyczy

10.5 Materiały niezgodne: Nie dotyczy

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: Aldehydy (Podwyższone temperatury), Ketony (Podwyższone temperatury)

SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie:

Poważne uszkodzenie wzroku/podrażnienie oczu: Materiał nie jest uznawany za działający drażniąco na oczy. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla składników produktu.

Nadżerka skóry/Podrażnienie: Materiał nie jest uznawany za działający drażniąco na skórę. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla składników produktu.

Uczulenie skóry: Materiał nie jest uznawany za działający uczulająco na skórę. Produkt nie był

testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla składników produktu.

Toksyczność ostra skórna: Materiał nie jest uznawany za toksyczny po naniesieniu na skórę. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla składników produktu.

Ocena toksyczności ostrej (skórny): Nie dotyczy

Toksyczność ostra doustna: Ten materiał działa szkodliwie po połknięciu. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla składników produktu.

Ocena toksyczności ostrej (doustny): 1633 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna: Materiał nie jest uznawany za toksyczny przez drogi oddechowe. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla składników produktu.

Ocena toksyczności ostrej (wdychanie): Nie dotyczy

Mutagenność komórek generatywnych: Materiał nie jest uznawany za mutageny. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

Rakotwórczość: Materiał nie jest uznawany za rakotwórczy. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

Toksyczność reprodukcyjna: Ten materiał – podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie pojedyncze: Materiał nie jest uznawany za toksyczny dla narządów docelowych (narażenie jednorazowe). Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie powtórzone: Ten materiał może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Materiał nie jest uznawany za stwarzający zagrożenie spowodowane aspiracją.

Informacja o składnikach:

Poważne uszkodzenie wzroku/podrażnienie oczu:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Nadżerka skóry/Podrażnienie:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Uczulenie skóry:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność ostra skórna:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
------------------	--

2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
--------------------------------------	--

Toksyczność ostra doustna:

Glikol etylenowy	Kwalifikator testu: LD50 Wynik testu: 1600 mg/kg Gatunki: cat
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność ostra inhalacyjna:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Mutagenność komórek generatywnych:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność reprodukcyjna:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	Protokół: OECD 415 – jednopokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Wynik testu: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki w przypadku spożycia, na podstawie danych dotyczących zwierząt
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	Protokół: Badanie toksyczności rozwojowej Wynik testu: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki w przypadku spożycia, na podstawie danych dotyczących zwierząt

Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie pojedyncze:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie powtórzone:

Glikol etylenowy	Wynik testu: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w przypadku spożycia, na podstawie danych dotyczących ludzi
Glikol etylenowy	Wynik testu: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w przypadku wdychania, na podstawie danych dotyczących ludzi
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

DODATKOWE INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE:

Ten produkt zawiera glikol etylenowy (EG). Toksyczność EG w drodze wdychania lub kontaktu ze skórą jest nieznaczna w temperaturze pokojowej. Oszacowana doustna dawka śmiertelna dla dorosłego człowieka wynosi około 100 ml (3,3 uncje). Glikol etylenowy jest utleniany do kwasu szczawowego, co powoduje odkładanie się kryształów szczawianu wapnia, głównie w mózgu i nerkach. Wczesne oznaki i objawy zatrucia EG mogą przypominać objawy zatrucia alkoholowego. Następnie, osoba zatruta może odczuwać nudności, wymioty, osłabienie, ból mięśni i brzucha, trudności z oddychaniem i zmniejszone wydalanie moczu. Po podgrzaniu EG do temperatury przekraczającej temperaturę wrzenia wody, dochodzi do wytwarzania oparów, które u osób poddanych przewlekłej ekspozycji wywołują utratę przytomności, zwiększenie liczby limfocytów oraz szybkie, gwałtowne ruchy gałek ocznych. Po doustnym podaniu EG ciężarnym szczurom, zaobserwowano wzrost ilości zgonów i wad wrodzonych. Niektóre z tych oznak wystąpiły przy dawkach nie wykazujących działania toksycznego dla

matek. Nie są znane żadne dane sugerujące, że EG wpływa toksycznie na funkcje rozrodcze u ludzi. Kwas 2-etyloheksanowy (2-EXA), w przypadku wielokrotnego podawania szczurom w ramach diety, powodował powiększenie wątroby oraz zwiększenie poziomu wydzielanych enzymów. W przypadku podawania go ciężarnym szczurom za pomocą zgłębnika lub w wodzie pitnej, 2-EXA powodował teratogenność (wady porodowe) oraz opóźnienie poporodowego rozwoju młodych. Dodatkowo 2-EXA powodował u szczurów obniżenie płodności samic. Wady porodowe zaobserwowano u potomstwa myszy, którym w czasie ciąży podawano 2-etyloheksanian w postaci zastrzyku dootrzewnowego.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie zidentyfikowano innych zagrożeń.

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

Informacje o produkcie:

12.1 Toksyczność

Nie przypuszcza się, aby substancja ta była szkodliwa dla organizmów wodnych. Produkt nie został zbadany. Oceniadło opracowano na podstawie właściwości poszczególnych składników.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Przypuszczalnie jest to materiał łatwo ulegający biodegradacji. Produkt nie został zbadany. Oceniadło opracowano na podstawie właściwości poszczególnych składników.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Czynnik biokoncentracji: Brak danych

Stała podziału oktanol/woda: Brak danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten produkt nie jest substancją potencjalnie niebezpieczną, jak PBT lub vPvB, ani nie zawiera takich substancji.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako mające właściwości zaburzające działanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie określono żadnych innych skutków niepożądanych.

Informacja o składnikach:

Toksyczność ostra:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność przewlekła:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Biodegradacja:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zdolność Do Bioakumulacji:

Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Używać materiału w przeznaczonym celu lub w miarę możliwości poddawać ponownego przerobowi. Ten materiał, jeżeli ma zostać wyrzucony, może spełniać kryteria dla odpadów niebezpiecznych zgodnie z definicją międzynarodowych, krajowych lub lokalnych praw i przepisów. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów (E.W.C.) kodyfikacja jest następująca: 16 01 14 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 (Dz.U. nr 112, poz. 1206)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29.11.2002 (Dz.U. nr 212, poz. 1799)
Ustawa o odpadach z dnia 27.04.2001 (Dz.U. nr 62 poz. 628)

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Podany opis może nie pasować do wszystkich sytuacji związanych ze spedycją towarów. Aby uzyskać informacje na temat wymagań dotyczących dodatkowego opisu (np. nazwy technicznej) oraz wymagań specyficznych dla danego sposobu spedycji lub transportowanej ilości, należy zapoznać się z odpowiednimi przepisami dotyczącymi substancji niebezpiecznych.

ADR/RID

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 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

ADN

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 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

ICAO / IATA

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 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

IMO / IMDG

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 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

PRZESZUKIWANE WYKAZY UREGULOWAŃ PRAWNYCH:

- 01=Dyrektywa UE o numerze 76/769/EEC: Ograniczenia w zakresie dopuszczenia do obrotu i stosowania pewnych substancji niebezpiecznych.
02=Dyrektywa UE o numerze 90/394/EEC: Substancje rakotwórcze w miejscu pracy.
03=Dyrektywa UE o numerze 92/85/EEC: Pracownicy w ciąży lub karmiące.
04=Dyrektywa UE o numerze 96/82/EC (Seveso II): Paragraf 9.
05=Dyrektywa UE o numerze 96/82/EC (Seveso II): Paragraf 6 i 7.
06=Dyrektywa UE o numerze 98/24/EC: Środki chemiczne w miejscu pracy.
07=Dyrektywa UE 2004/37/EC: Ochrona pracowników.
08=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 1.
09=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 2.
10=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 3.
11=Rozporządzenie UE nr 850/2004/EC: Zakaz i ograniczenia trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO).
12=EU REACH, Aneks XVII: Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i artykułów.
13=UE REACH, załącznik XIV: lista substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń lub lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (Substances of Very High Concern, SVHC) podlegających procedurze udzielania zezwolenia.

Następujące składniki tego materiału znajdują się we wskazanych wykazach urzędowych.

Glikol etylenowy

06

REJESTRY SUBSTANCJI CHEMICZNYCH:

Wszystkie składniki spełniają wymogi następujących rejestrów substancji chemicznych: AIIIC (Australia), DSL (Kanada), EINECS (Unia Europejska), ENCS (Japonia), IECSC (Chiny), KECI (Korea), NZIoC (Nowa Zelandia), PICCS (Filipiny), TCSI (Tajwan), TSCA (Stany Zjednoczone).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Tak

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

INFORMACJE O WERSJI: SEKCJA 01 - Dane identyfikacyjne firmy dodano informacje.
SEKCJA 01 - Adres dostawcy Karty charakterystyki zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 01 - Epidemiologiczne zagrożenie zdrowia zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 01 - Plan akcji ratunkowej w przypadku zdarzeń podczas transportowania substancji niebezpiecznych zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 01 - UFI dodano informacje.
SEKCJA 02 - ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 02 — Klasyfikacja zdrowotna zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 02 - OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI: zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 02 - Informacje uzupełniające o zagrożeniach (EU) zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 02.2 — Lista identyfikacyjna składników niebezpiecznych zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 03 - Skład zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 08 — Tabela dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 09 - Właściwości fizyczne i chemiczne zmodyfikowano informacje.
 SEKCJA 11 - Rakotwórczość dodano informacje.
 SEKCJA 11 - Mutagenność komórek generatywnych dodano informacje.
 SEKCJA 11 - Toksyczność reproduktywna dodano informacje.
 SEKCJA 11 - Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie powtórzone dodano informacje.
 SEKCJA 11 - Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie pojedyncze dodano informacje.
 SEKCJA 11 - Informacje toksykologiczne zmodyfikowano informacje.
 SEKCJA 11.2 – Informacje o innych zagrożeniach dodano informacje.
 SEKCJA 12 - Informacje ekologiczne zmodyfikowano informacje.
 SEKCJA 12.6 - Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dodano informacje.
 SEKCJA 14 - ADN Klasyfikacja dodano informacje.
 SEKCJA 15 - Informacje dotyczące przepisów prawnych zmodyfikowano informacje.
 SEKCJA 16 - Pełny tekst zdań H rozporządzenia zmodyfikowano informacje.

Data wprowadzenia zmian:: Luty 25, 2022

Pełny tekst zdań H rozporządzenia CLP:

Acute Tox. 4/H302; Działa szkodliwie po połknięciu.

Repr. 2/H361d; Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT RE 2/H373; Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

SKRÓTY, KTÓRE MOGŁY BYĆ UŻYTE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE:

TLV - Wartość progowa (TLV)	TWA - Średnia dopuszczalna narażenia w długim okresie czasu (TWA)
STEL - Granica dla ekspozycji krótkotrwałej (STEL)	PEL - Dopuszczalna granica narażenia (PEL)
CVX - Chevron	CAS - Numer identyfikacyjny nadawany przez Amerykańskie Towarzystwo Chemiczne (Chemical Abstract Service)
NQ - Nie do określenia ilościowego	

Przygotowane zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (ze zmianami) przez Chevron Technical Center, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583.

Powyższe informacje oparte są danych, o których wiemy i jesteśmy przekonani, że są prawidłowe na dzień odpowiadający podanej dacie. Ze względu na fakt, że informacje te mogą być wykorzystywane w warunkach poza naszą kontrolą, lub których możemy nie znać, i ponieważ dane udostępnione po podanej dacie mogą sugerować zmiany tych informacji, nie przyjmujemy żadnej odpowiedzialności za konsekwencje wynikłe z ich wykorzystywania. Informacje te dostarczane są pod warunkiem, że osoba, która je otrzymuje, sama dokona oceny przydatności tych informacji do określonego celu.

Załącznik

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący - Przemysłowe

Rozdział 1	
Tytuł	
Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący	
Deskryptor zastosowania	
Sektor(y) zastosowania	3
Kategorie procesu	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9

Kategorie uwalniania do środowiska	7
Szczególne kategorie uwalniania do środowiska	Nie dotyczy
Uwzględnione procesy, zadania, działania	
Obejmuje ogólne zastosowanie chłodziwa w pojazdach w systemach zamkniętych. Obejmuje napełnianie i opróżnianie pojemników oraz działanie układach zamkniętych maszyn oraz powiązane czynności konserwacyjne i magazynowe.	
Metoda oceny	
Zob. Rozdział 3.	
Rozdział 2 Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem	
Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par 0.004 kPa (20°C)
Prężność par	Zob. powyżej
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano inaczej). [G13]
Zużyta ilość	Nie dotyczy
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Obejmuje do ... (dzień/tydzień): 5
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki ludzkie	Nie określono
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie	Nie dotyczy
Szczególne środki zarządzania ryzykiem i warunki robocze dla scenariuszy towarzyszących	
[PROC 1] Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 2] Zastosowanie w zamkniętych procesach z możliwością sporadycznego kontrolowanego narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47] Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 3] Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza lub mieszanie). Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Zapewnić dobrą wentylację na stanowisku pracy. Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 4] Zastosowanie w procesach okresowych i innych (synteza), gdzie występuje prawdopodobieństwo narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48] Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]	

[PROC 8a] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środka): 90%

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Skuteczność (środka): 95%

[PROC 8b] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego przeznaczonych.

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środka): 90%

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Skuteczność (środka): 95%

[PROC 9] Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym ważenie).

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiskowego

Właściwości produktu

Nie dotyczy

Zużyte ilości

Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień) [A4]: 2000

Częstotliwość i czas użytkowania

Dni emisji (dni w roku) [FD4]: 300

Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki środowiskowe

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej [EF1]: 10

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej [EF2]: 100

Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie środowiska

Nie dotyczy

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego. [TCS1]

Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby

Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub odzyskiwać ją ze ścieków. [TCR14]

Ze strony użytkownika zakłada się separację chemiczną wody brudnej/deszczowej i wyposażenie w oczyszczalnię ścieków. [ENVT15]

Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu

Nie wylewać szlamu poprzemysłowego na gleby naturalne. [OMS2]

Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji. [OMS3]

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków

Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3 dziennie) [STP5]: 2000
Warunki i środki związane z zewnętrznym oczyszczaniem usuwanych odpadów
Zewnętrzna obróbka i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ETW3]
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ERW1]
Rozdział 3 Ocena narażenia
3.1. Zdrowie
Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w Scenariuszu Narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.
3.2. Środowisko
Zastosowano model ECETOC TRA. [EE1]
Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie
Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. [G23]
4.2. Środowisko
Wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich obiektów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego obiektu. [DSU1]

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący - Profesjonalne

Rozdział 1	
Tytuł	
Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący	
Deskryptor zastosowania	
Sektor(y) zastosowania	3
Kategorie procesu	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Kategorie uwalniania do środowiska	9a, 9b
Szczególne kategorie uwalniania do środowiska	Nie dotyczy
Uwzględnione procesy, zadania, działania	
Obejmuje obsługę i rozcieńczanie płynów funkcjonalnych	
Metoda oceny	
Zob. Rozdział 3.	
Rozdział 2 Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem	
Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par 0.004 kPa (20°C)
Prężność par	Zob. powyżej
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano inaczej). [G13]
Zużyta ilość	Nie dotyczy
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Obejmuje do ... (dzień/tydzień): 5
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki ludzkie	Nie określono
Pozostałe warunki robocze	Nie dotyczy

wpływające na narażenie	
Szczególne środki zarządzania ryzykiem i warunki robocze dla scenariuszy towarzyszących	
[PROC 1] Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 2] Zastosowanie w zamkniętych procesach z możliwością sporadycznego kontrolowanego narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48] Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 3] Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza lub mieszanie). Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Zapewnić dobrą wentylację na stanowisku pracy. Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 4] Zastosowanie w procesach okresowych i innych (synteza), gdzie występuje prawdopodobieństwo narażenia. Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin. Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 8a] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 1 godzinę. [OC27] Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54] Skuteczność (środek): 80% Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej: [PPE30] Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Skuteczność (środek): 80% Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] [PROC 9] Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym ważenie). Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28] Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48] Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]	
Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiskowego	
Właściwości produktu	
Nie dotyczy	
Zużyte ilości	
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień) [A4]: 1000	

Częstotliwość i czas użytkowania	
Dni emisji (dni w roku) [FD4]: 300	
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki środowiskowe	
Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej [EF1]: 10	
Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej [EF2]: 100	
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie środowiska	
Nie dotyczy	
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego. [TCS1]	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby	
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub odzyskiwać ją ze ścieków. [TCR14] Ze strony użytkownika zakłada się separację chemiczną wody brudnej/deszczowej i wyposażenie w oczyszczalnię ścieków. [ENVT15]	
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Nie wylewać szlamu poprzemysłowego na gleby naturalne. [OMS2] Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji. [OMS3]	
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3 dziennie) [STP5]: 2000	
Warunki i środki związane z zewnętrznym oczyszczaniem usuwanych odpadów	
Zewnętrzna obróbka i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ETW3]	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ERW1]	
Rozdział 3 Ocena narażenia	
3.1. Zdrowie	
Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w Scenariuszu Narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.	
3.2. Środowisko	
Zastosowano model ECETOC TRA. [EE1]	
Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia	
4.1. Zdrowie	
Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. [G23]	
4.2. Środowisko	
Wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich obiektów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego obiektu. [DSU1]	

Sporządzenie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin - Przemysłowe

Rozdział 1	
Tytuł	
Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin	
Deskryptor zastosowania	
Sektor(y) zastosowania	3
Kategorie procesu	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Kategorie uwalniania do środowiska	2
Szczególne kategorie uwalniania do	Nie dotyczy

środowiska	
Uwzględnione procesy, zadania, działania	
Obejmuje ogólne zastosowanie chłodziwa w pojazdach w systemach zamkniętych. Obejmuje napełnianie i opróżnianie pojemników oraz działanie układach zamkniętych maszyn oraz powiązane czynności konserwacyjne i magazynowe.	
Metoda oceny	
Zob. Rozdział 3.	
Rozdział 2 Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem	
Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par 0.004 kPa (20°C)
Prężność par	Zob. powyżej
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano inaczej). [G13]
Zużyta ilość	Nie dotyczy
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Obejmuje do ... (dzień/tydzień): 5
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki ludzkie	Nie określono
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie	Nie dotyczy
Szczególne środki zarządzania ryzykiem i warunki robocze dla scenariuszy towarzyszących	
[PROC 1] Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 2] Zastosowanie w zamkniętych procesach z możliwością sporadycznego kontrolowanego narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] [PROC 3] Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza lub mieszanie). Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47] Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 4] Zastosowanie w procesach okresowych i innych (synteza), gdzie występuje prawdopodobieństwo narażenia. Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej). Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48] Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17] Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26] [PROC 5] Mieszanie bądź łączenie w procesach okresowych przygotowywania preparatów i artykułów (wielostopniowy i/lub znaczący kontakt). Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]	

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]
Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

[PROC 8a] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 1 godzinę. [OC27]
Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]
Skuteczność (środka): 90%
Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]
Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]
Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
Skuteczność (środka): 95%

[PROC 8b] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego przeznaczonych.

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]
Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]
Skuteczność (środka): 90%
Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]
Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]
Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
Skuteczność (środka): 95%

[PROC 9] Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym ważenie).

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).
Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]
Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]
Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiskowego

Właściwości produktu

Nie dotyczy

Zużyte ilości

Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień) [A4]: 4545

Częstotliwość i czas użytkowania

Dni emisji (dni w roku) [FD4]: 300

Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki środowiskowe

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej [EF1]: 10

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej [EF2]: 100

Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie środowiska

Nie dotyczy

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego. [TCS1]

Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby

Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub odzyskiwać ją ze ścieków. [TCR14]
Ze strony użytkownika zakłada się separację chemiczną wody brudnej/deszczowej i wyposażenie w oczyszczalnię ścieków. [ENVT15]

Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu

Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. [OMS2] Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji. [OMS3]
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3 dziennie) [STP5]: 2000
Warunki i środki związane z zewnętrznym oczyszczaniem usuwanych odpadów
Zewnętrzna obróbka i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ETW3]
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ERW1]
Rozdział 3 Ocena narażenia
3.1. Zdrowie
Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w Scenariuszu Narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.
3.2. Środowisko
Zastosowano model ECETOC TRA. [EE1]
Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie
Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. [G23]
4.2. Środowisko
Wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich obiektów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego obiektu. [DSU1]