Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Antifreeze/Coolant Concentrate

UFI: R956-T0CE-D00M-MDK7

Numer(y) produktu: 804146

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
Zastosowania odradzane: W przypadku zastosowań innych niż wymienione powyżej należy skonsultować się z dostawcą.

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 Zatruć: 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 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).
- Może powodować uszkodzenie narządów (Nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (H373).

- zawiera: Glikol etylenowy

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI:
Zapobieganie:
- Nie wdychać dymu, gazu, mgły, par lub rozpylonej cieczy (P260).
- Dokładnie umyć po użyciu (P264).

Odpowiedź:
- W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem (P301+P310).

Utylizacja:
- Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami (P501).

2.3 Inne zagrożenia
Ten materiał nie zawiera substancji, którą oceniono jako substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu równym lub przekraczającym 0,1% wagowo danej substancji. Ten materiał nie zawiera substancji, którą oceniono jako PBT lub vPvB w stężeniu równym lub przekraczającym 0,1% wagowo danej substancji.

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.

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 ponownych 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: 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, rozpylona woda (mgła) 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

Przestrzegać wszystkich właściwych przepisów miejscowych i międzynarodowych. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu w sąsiedztwie rozlanej substancji. Nie dopuszczać niepotrzebnego i niechronionego personelu. Osoby wchodzące do skażonej strefy w celu usunięcia awarii lub stwierdzenia, czy podjęcie normalnej działalności jest bezpieczne, muszą stosować się do wszystkich instrukcji podanych w części zatytułowanej Kontrola narażenia / Ochrona osobista. 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 uwalnienie 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. Chronić przed dziećmi.
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

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

ROZWAŻANIA OGÓLNE:
Rozważyć potencjalne zagrożenia związane z tym materiałem (patrz Rozdział 2), obowiązujące wartości graniczne narażenia, czynności związane z pracą oraz inne substancje na stanowisku pracy przy projektowaniu technicznych środków kontroli oraz wyboru środków ochrony osobistej (ŚOI). Jeśli techniczne środki kontroli lub metody pracy nie wystarczą do zapobieganiu narażeniu na szkodliwy poziom tego materiału, należy zapoznać się z informacją dotyczącą środków ochrony indywidualnej (ŚOI) poniżej.

Czynniki wpływające na ŚOI obejmują, między innymi: właściwości substancji chemicznej, inne substancje chemiczne, które mogą stykać się z tym samym ŚOI, wymagania fizyczne (dopasowanie i rozmiar, ochrona przed cięciem/przebiciem, zręczność, ochrona termiczna itp.) oraz potencjalne reakcje alergiczne na materiał ŚOI. Użytkownik odpowiedzialny jest za przeczytanie i zrozumienie wszystkich instrukcji oraz informacji o ograniczeniach dostarczanych ze sprzętem, ponieważ ochrona zwykle zapewniana jest na ograniczony czas lub w określonych warunkach.

8.1 Parametry dotyczące kontroli
Graniczne wartości narażenia w miejscu pracy:

Składnik	Kraj/ Agencja	Postać	TWA	STEL	Maksymalna dopuszczalna granica narażenia u ludzi	Sposób zapisu
Glikol etylenowy	Zalecany przez Unię Europejską	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Skóra
Glikol etylenowy	Polska	--	15 mg/m3	50 mg/m3	--	Skóra

Skontaktować się z lokalnymi władzami, aby uzyskać odpowiednie wartości.

8.2 Kontrola narażenia
TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI:
Stosować wentylację ogólną, odciąg miejscowy lub połączenie obu tych metod.

OSOBISTY SPRZĘT OCHRONNY
Ochrona oczu / twarzy: Zakładać sprzęt ochronny, aby nie doszło do kontaktu z oczami. Sprzęt ochronny może w tym przypadku obejmować okulary ochronne, gogle chemiczne, osłony na twarz lub ich kombinacje w zależności od przeprowadzanych operacji roboczych.
Ochrona skóry: Stosować środki ochrony indywidualnej (ŚOI) do zapobiegania kontaktowi ze skórą. Doboru chemicznej odzieży ochronnej powinien dokonać specjalista ds. BHP i powinien opierać się na obowiązujących normach (ASTM F739 lub EN 374). Stosowanie chemicznych ŚOI zależy od wykonywanych operacji i może obejmować rękawice odporne na chemikalia, buty, fartuch chemiczny, kombinezon chemiczny oraz pełną ochronę twarzy. **Należy skontaktować się z producentami ŚOI w celu uzyskania informacji o czasie wytrzymałości materiału w celu określenia, jak długo można korzystać z ŚOI zanim będą wymagały wymiany.** O ile szczegółowe dane producenta nie wskażą inaczej, tabela poniżej opiera się na dostępnych danych branżowych i zamieszczono ją jako pomoc w procesie doboru rękawic. W zamierzeniu jest ona wyłącznie materiałem pomocniczym.

Materiał rękawic chemicznych	Grubość (mm)	Typowy czas wytrzymałości materiału (minut)
Butyl	0.7	240
Neopren	0.9	240
Nitryl	0.55	240

Polichlorek winylu (PCW)	1.5	120
Viton Butyl	0.3	120

Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagane dla zidentyfikowanych warunków stosowania. Ocena ryzyka dla konkretnego miejsca powinna być przeprowadzona przez specjalistę higieny pracy lub specjalistę do spraw bezpieczeństwa w celu określenia rodzaju i użytkowania sprzętu chroniącego drogi oddechowe. Kiedy ocena ryzyka dla konkretnego miejsca wykaże, że ochrona dróg oddechowych jest wymagana, należy używać zatwierdzonego respiratora takiego jak:

Respirator oczyszczający powietrze -
Jeżeli limity stężeń w powietrzu przekroczą obowiązujące wartości narażenia zawodowego, ale są poniżej maksymalnej wartości stężenia użytkowego.
Tylko pary: pochłaniacz do par organicznych (filtr typu A3 zgodnie z EN 529:2005).
Pary i cząstki stałe (w tym generowane mgły): pochłaniacz do par organicznych i filtr cząstek stałych (filtr typu AP3 zgodnie z EN 529:2005).
Informacje o żywotności pochłaniacza/filtru można otrzymać od producentów respiratorów.

Respirator zasilany powietrzem pod ciśnieniem dodatnim -
Jeżeli limity stężeń w powietrzu przekroczą maksymalną wartość stężenia użytkowego, zapewnionego przez respirator oczyszczający powietrze.

Patrz EN 529:2005, USA OSHA 1910.134, i/lub inne obowiązujące lokalne/regionalne/krajowe/międzynarodowe standardy dotyczące wymogów regulacyjnych.

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: Lekki Niebieski
Stan fizyczny: Ciecz
Zapach: Słaby lub łagodny
Próg zapachowy: Brak danych
Wartość pH: 8.0 - 9.0; 33%volume @ 20 ° C (roztwór w wodzie)
Temperatura topnienia: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia: -33°C (-27.4°F) (Typowy)
Początkowa temperatura wrzenia: 180°C (356°F) (szacunkowo)
Temperatura zapłonu: (w zamkniętym tyglu metodą Pensky-Martensa) 122 °C (252 °F) (W przybliżeniu)
Szybkość parowania: Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz): Nie dotyczy
Granice palności (wybuchowości) (% obj. w powietrzu):
Dolny: Nie dotyczy Górny: Nie dotyczy
Ciśnienie par: Brak danych
Gęstość względna par: Brak danych
Gęstość: 1.103 kg/l - 1.114 kg/l @ 20°C (68°F)
Rozpuszczalność: Dobrze się miesza
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość logarytmiczna): Brak danych
Temperatura samozapłonu: Brak danych
Temperatura rozkładu: Brak danych
Lepkość kinematyczna: 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, nadtlenki 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 podobnych materiałów lub 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 podobnych materiałów lub składników produktu.

Uczulenie skóry: Materiał nie jest uznawany za działający uczulająco na skórę. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub 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 podobnych materiałów lub 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 podobnych materiałów lub składników produktu.

Ocena toksyczności ostrej (doustny): 1632.65 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 podobnych materiałów lub składników produktu.

Ocena toksyczności ostrej (wdychanie): Nie dotyczy

Mutagenność komórek generatywnych: Materiał nie jest uznawany za mutagenny. 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 reproduktywna: Materiał nie jest uznawany za działający szkodliwie na rozrodczość. 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

Nadżerka skóry/Podrażnienie:	
Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Uczulenie skóry:	
Glikol etylenowy	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

Toksyczność ostra doustna:	
Glikol etylenowy	Kwalifikator testu: LD50 Wynik testu: 1600 mg/kg Gatunki: cat

Toksyczność ostra inhalacyjna:	
Glikol etylenowy	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

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

Toksyczność reproduktywna:	
Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie pojedyncze:	
Glikol etylenowy	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

DODATKOWE INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE:

Ten produkt zawiera glikol etylenowy (EG). Toksycznoœæ EG w drodze wdychania lub kontaktu ze skór¹ jest nieznaczna w temperaturze pokojowej. Oszacowana doustna dawka œmiertelna dla doros³ego cz³owieka wynosi oko³o 100 ml (3,3 uncje). Glikol etylenowy jest utleniany do kwasu szczawiowego, co powoduje odk³adanie siê kryszta³ów szczawianu wapnia, g³ównie w mózgu i nerkach. Wczesne oznaki i objawy zatrucia EG mog¹ przypominaæ objawy zatrucia alkoholowego. Nastêpnie, osoba zatruta mo¿e odczuwaæ nudnoœci, wymioty, os³abienie, ból miêœni i brzucha, trudnoœci z oddychaniem i zmniejszone wydalanie moczu. Po podgrzaniu EG do temperatury przekraczaj¹cej temperaturê wrzenia wody, dochodzi do wytwarzania oparów, które u osób poddanych przewlek³ej ekspozycji wywo³uj¹ utratê przytomnoœci, zwiekszenie liczby limfocytów oraz szybkie, gwa³towne ruchy ga³ek ocznych. Po doustnym podaniu EG ciê¿arnym szczurom i myszom, zaobserwowano wzrost iloœci zgonów i wad wrodzonych. Niektóre z tych oznak wyst¹pi³y przy dawkach nie wykazuj¹cych dzia³ania toksycznego dla matek. Nie s¹ znane ¿adne dane sugeruj¹ce, ¿e EG wp³ywa toksycznie na funkcje rozrodcze u ludzi.

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 zosta³ zbadany. Oœwiadczenie opracowano na podstawie w³aœciwoœci poszczególnych sk³adników.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Przypuszczalnie jest to materiał łatwo ulegający biodegradacji. Produkt nie zosta³ zbadany. Oœwiadczenie opracowano na podstawie w³aœciwoœci poszczególnych sk³adników.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Czynnik biokoncentracji: Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość logarytmiczna): Brak danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten materiał nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.

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

Toksyczność przewlekła:	
Glikol etylenowy	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Biodegradacja:	
Glikol etylenowy	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

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

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 92/85/EEC: Pracownice w ciąży lub karmiące.
02=Dyrektywa UE o numerze 2012/18/UE:Seveso III
03=Dyrektywa UE o numerze 98/24/EC : Środki chemiczne w miejscu pracy.
04=Dyrektywa UE 2004/37/EC: Ochrona pracowników.
05=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 1.
06=Rozporządzenie UE nr 850/2004/EC: Zakaz i ograniczenia trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO).
07=EU REACH, Aneks XVII: Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i artykułów.
08=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.

Żadnego składnika tego materiału nie ma w powyższych wykazach urzędowych.

REJESTRY SUBSTANCJI CHEMICZNYCH:
Wszystkie składniki spełniają wymogi następujących rejestrów substancji chemicznych: ENCS (Japonia), IECSC (Chiny), KECI (Korea), NZIoC (Nowa Zelandia), TCSI (Tajwan).

Jeden lub kilka składników jest wymienianych w wykazie ELINCS (Unia Europejska).

Przynajmniej jeden ze składników nie spełnia wymogów następujących rejestrów substancji chemicznych: AIIC (Australia), DSL (Kanada), PICCS (Filipiny), TSCA (Stany Zjednoczone).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Tak

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

INFORMACJE O WERSJI: SEKCJA 01 - Używanie produktu dodano informacje.
SEKCJA 02 - OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI: usunięto informacje.
SEKCJA 02 - OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI: zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 02 - Informacje uzupełniające o zagrożeniach (EU) zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 05 - Środki gaśnicze zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 06 - Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 08 - OSOBISTY SPRZĘT OCHRONNY usunięto informacje.
SEKCJA 08 - Ochrona dróg oddechowych dodano informacje.
SEKCJA 08 - Ochrona dróg oddechowych zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 11 - Informacje toksykologiczne zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 12 - Informacje ekologiczne zmodyfikowano informacje.
SEKCJA 13 - Postępowanie z odpadami usunięto informacje.
SEKCJA 14 - ADN Klasyfikacja dodano informacje.
SEKCJA 15 - Informacje dotyczące przepisów prawnych usunięto informacje.
SEKCJA 15 - Informacje dotyczące przepisów prawnych zmodyfikowano informacje.

Data wprowadzenia zmian:: Sierpień 01, 2025

Pełny tekst zdań H rozporządzenia CLP:
Acute Tox. 4/H302; Działa szkodliwie po połknięciu.
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	

Przygotowała firma Chevron zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianą przez Rozporządzenie (WE) 2020/878.

Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki oparte są na wiedzy, informacjach i przekonaniu firmy Chevron oraz jej podmiotów zależnych na dzień publikacji. To nie jest specyfikacja jakości i nie udziela się żadnej gwarancji, wyrażonej ani dorozumianej. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za wyniki korzystania z tego materiału. Przedstawione tutaj informacje dotyczą tylko wymienionego produktu. Ponieważ warunki użytkowania są poza naszą kontrolą, obowiązkiem użytkownika jest określenie warunków bezpiecznego użytkowania tego produktu i ocena jego przydatności do danego zastosowania. W razie potrzeby użytkownicy powinni zasięgnąć dodatkowych wskazówek.

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	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie

produkcie	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 separacje 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 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).
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 (środka): 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 (środka): 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 separacje 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]

Sporządzanie 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 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	Nie określono

wpływa na czynniki ludzkie	
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 separacje 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]