 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 1 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
 Nazwa handlowa : TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)
 Grupa produktów : Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie zawodowe
 Zastosowanie substancji/mieszaniny : Chłodziwo

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Toyota Motor Europe
 Bourgetlaan 60
 B 1140 Brussel
 Belgium
 T +32 (0)2 745 20 11
hazmat@toyota-europe.com

Krajowy przedstawiciel : Odniesienia do innych sekcji 16

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : + 32 3 575 55 55 (24/7)

Kraj/obszar	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	National Poisons Information Centre The Nofer Institute of Occupational Medicine (Łódź)	ul. Teresy 8 P.O. BOX 199 90950 Łódź	+48 42 63 14 724	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń


2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4 H302
 Działanie toksyczne na narządy docelowe – H373
 narażenie powtarzane, kategoria 2
 Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

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

Brak dodatkowych informacji

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 2 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :
(CLP)



GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze : Uwaga
 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
 H373 - Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (droga pokarmowa).
 Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P260 - Nie wdychać mgły, par.
 P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.
 P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
 P314 - W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do upoważnionego zakładu usuwania odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia : Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB : Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH.

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach


3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
etano-1,2-diol; glikol etylenowy substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Nr INDEX: 603-027-00-1	45 – 50	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) STOT RE 2, H373

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 3 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Porady dodatkowe	: Ratownicy: należy pamiętać o swojej własnej ochronie!. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku wątpliwości lub nieustępujących objawów, zawsze zasięgnąć porady lekarza. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Wdychać	: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewniając mu ciepło i utrzymując w pozycji spoczynkowej. W przypadku wątpliwości lub nieustępujących objawów, zawsze zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt ze skórą	: Zdjąć skażone ubranie i obuwie. Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wątpliwości lub nieustępujących objawów, zawsze zasięgnąć porady lekarza. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
Kontakt z oczami	: Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku wątpliwości lub nieustępujących objawów, zawsze zasięgnąć porady lekarza.
Przyjęcie	: Dokładnie przepłukać usta wodą. Wywołać natychmiast wymioty, jeżeli osoba jest przytomna. Jeśli wystąpią wymioty, należy pochylić głowę poniżej wysokości dróg oddechowych, aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychać	: Wdychanie dymów lub oparów może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Mogą występować następujące objawy: Kaszel, Zawroty głowy, Bóle głowy. Niebezpieczeństwo poważnej utraty zdrowia wskutek przedłużonego narażenia inhalacyjnego.
Kontakt ze skórą	: Może powodować umiarkowane podrażnienie. Zacerwienie. Może być szkodliwy w przypadku absorpcji przez skórę.
Kontakt z oczami	: Istnieje prawdopodobieństwo, że bezpośredni kontakt z oczami wywoła podrażnienie. Zacerwienie, ból.
Połknięcie	: Działa szkodliwie po połknięciu. Mogą występować następujące objawy: Podrażnienie. Nudności. Wymioty. Bóle brzucha. Konwulsje. Ślepotą. Ryzyko obrzęku płuc. Skutki dla rozrodczości. Mogą wystąpić uszkodzenia wątroby i nerek.
Objawy przewlekłe	: Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (doSGtny).


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

Leczenie objawowe. Objawy mogą pojawić się później. Obserwować poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: ditlenek węgla (CO2), proszek, piana odporna na alkohol, rozpylana woda.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Zwarty strumień wody.

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 4 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Specyficzne ryzyka:	: Niepalny. Ryzyko wybuchu pod wpływem ciepła, poprzez zwiększenie ciśnienia wewnętrznego.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Tlenki węgla (CO, CO ₂). Inne gazy toksyczne.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Ewakuować teren. Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Powstrzymać płyny gaśnicze poprzez obwałowanie. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
Ochrona w przypadku gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania.
Inne informacje	: Nie dopuścić do odpływu ścieków z gaszenia pożaru do kanalizacji lub cieków wodnych. Usunąć odpady zgodnie z przepisami prawnymi dotyczącymi ochrony środowiska.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy	: Oddalić zbędny personel. Pozostać po stronie, z której wieje wiatr. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Nie wdychać mgły, par. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami.
--	--

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Dla osób udzielających pomocy	: Upewnić się, że wdrożono procedury i szkolenia dot. natychmiastowego odkażania i usuwania. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować.
-------------------------------	--

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska


Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zatomować rozlany płyn.
Procesy czyszczenia	: Rozlanie małych ilości płynu: zebrać w niepalnym materiale chłonnym i zgarnąć łopatą do pojemnika w celu usunięcia. Zebrać rozlany/rozsypany w dużej ilości produkt przez pompowanie (stosować pompę przeciwwybuchową lub ręczną). Umieścić pozostałości w beczce celem usunięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13). Produkt ten wraz z opakowaniem powinien być usunięty w bezpieczny sposób zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Zobacz rubrykę 13, jeżeli chodzi o usuwanie odpadów powstałych przy czyszczeniu.

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 5 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Nie wdychać mgły, par. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi Materiały niezgodne, Patrz część 10 na temat materiałów niezgodnych. Zapewnić właściwą kontrolę procesu w celu uniknięcia nadmiernego uwolnienia odpadów (temperatura, stężenie, pH, czas). Unikać uwolnienia do środowiska.

Zalecenia dotyczące higieny : Przestrzegać odpowiednich reguł BHP stosowanych w przemyśle. Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Zdjąć skażoną odzież. Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w suchym, chłodnym i bardzo dobrze wietrzonej miejscu. Przechowywać z dala od niezgodnych materiałów wymienionych w części 10. Otamować instalacje magazynujące, aby zapobiec zanieczyszczeniu gleby i wody w przypadku rozlania.

Ciepło i źródła zapłonu : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym.

Materiały pakunkowe : Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Nigdy nie stosować ciśnienia do opróżniania pojemnika.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe


Odniesienia do innych sekcji : 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej


8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³


 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 6 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
	40 ppm
Uwaga	Possibility of significant uptake through the skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilenglikol
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)
Odniesienie regulacyjne	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIË NË PUNË"
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylenglykol (Ethandiol; Glykol)
MAK (OEL TWA)	26 mg/m ³
	10 ppm
MAK (OEL STEL)	52 mg/m ³
	20 ppm
Uwaga	H
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylèneglycol (en aérosol) # Ethyleenglycol
OEL TWA	52 mg/m ³ (aerosol)
	20 ppm (aerosol)
OEL STEL	104 mg/m ³ (aerosol)
	40 ppm (aerosol)


 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 7 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

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


Uwaga	D: la mention “D” signifie que la résorption de l’agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l’exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l’agent dans l’air, M: la mention “M” indique que lors d’une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d’intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l’exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d’échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d’échantillonnage. # D: de vermelding “D” betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht, M: de vermelding “M” duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
NDS kategorii chemicznej	Skin, Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Етиленгликол
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etandiol; etilen-glikol
GVI (OEL TWA)	52 mg/m³
	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 8 / 27
		Wersja nr : 6.0
		Data wydania : 27/02/2024
	CLP123	Zastępuje : 30/11/2022


etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Αιθυλενογλυκόλη
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
NDS kategorii chemicznej	Skin-potential for cutaneous absorption
Uwaga	δέρμα
Odniesienie regulacyjne	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylenglykol (Ethan-1,2-diol)
PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
	19,38 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m ³
	38,77 ppm
Uwaga	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylenglycol (1,2-Ethandiol; Glycol)
OEL TWA	26 mg/m ³
	10 mg/m ³ (atomized)
	10 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	20 mg/m ³ (atomized)
	40 ppm
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 202 af 21/02/2023
Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	1,2-etaandiool (etüleenglükool)
OEL TWA	52 mg/m ³ (total concentration of aerosol and vapor)
	20 ppm (total concentration of aerosol and vapor)

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 9 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022


etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
OEL STEL	104 mg/m ³ (total concentration of aerosol and vapor) 40 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Uwaga	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), 18 (Piirnorm kehtib auru ja aerosooli summaarse sisalduse kohta)
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	1,2-Etaanidioli
HTP (OEL TWA)	50 mg/m ³ 20 ppm
HTP (OEL STEL)	100 mg/m ³ 40 ppm
Uwaga	Iho
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteist) (Sosiaali- ja terveystieteist)
Francia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylèneglycol (vapeur)
VME (OEL TWA)	52 mg/m ³ (indicative limit-vapor) 20 ppm (indicative limit-vapor)
VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m ³ (indicative limit-vapor) 40 ppm (indicative limit-vapor)
Uwaga	Valeurs réglementaires indicatives. Risque de pénétration percutanée
NDS kategorii chemicznej	Risk of cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)	
Nazwa miejscowa	Ethandiol
Wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym (mg/m ³) (TRGS900)	26 mg/m ³ (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym (ppm) (TRGS900)	10 ppm (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(I)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 10 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
Kategoria chemiczna	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	Skin
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Αιθυλενογλυκόλη (σπμοί)
OEL TWA	125 mg/m ³ (vapor)
	50 ppm (vapor)
OEL STEL	125 mg/m ³ (vapor)
	50 ppm (vapor)
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	ETILÉNGLIKOL
AK (OEL TWA)	52 mg/m ³
CK (OEL STEL)	104 mg/m ³
Uwaga	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethane-1,2-diol [Ethylene glycol]
OEL TWA	10 mg/m ³ (particulate)
	52 mg/m ³ (vapour)
	20 ppm (vapour)
OEL STEL	30 mg/m ³ (calculated-particulate)
	104 mg/m ³ (vapour)

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 11 / 27
		Wersja nr : 6.0
		Data wydania : 27/02/2024
	CLP123	Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
	40 ppm (vapour)
Uwaga	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2021
Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilen glicol
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	Cute
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilēnglikols, (1,2-etāndiols)
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	Āda
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous exposure
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilenglikolis (1,2-etandiolis, glikolis)
IPRV (OEL TWA)	25 mg/m ³ (aerosol and vapor)
	10 ppm (aerosol and vapor)
TPRV (OEL STEL)	50 mg/m ³ (aerosol and vapor)
	20 ppm (aerosol and vapor)
Uwaga	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą); Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai.
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Éthylène-glycol


 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 12 / 27
		Wersja nr : 6.0
		Data wydania : 27/02/2024
	CLP123	Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
NDS kategorii chemicznej	Possibility of significant uptake through the skin
Uwaga	Peau
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	Skin # Ġilda
NDS kategorii chemicznej	Possibility of significant uptake through the skin
Odniesienie regulacyjne	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)

Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethaan-1,2-diol
TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m ³ (fume)
	10 mg/m ³ (droplets)
	20 ppm (damp)
TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m ³
	40 ppm (vapour)
Uwaga	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Kategoria chemiczna MAC	Notacje dot. skóry vapour
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2024

Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Glikol etylenowy
NDS (OEL TWA)	15 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	50 mg/m ³

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 13 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

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

Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
-------	---

Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
-------------------------	--

Portugalia - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)
--

Nazwa miejscowa	Etilenoglicol
-----------------	---------------

IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm

IOEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm

Uwaga	Cutânea.
-------	----------

Odniesienie regulacyjne	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
-------------------------	--

Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Nazwa miejscowa	Etilenoglicol
-----------------	---------------

OEL TWA	52 mg/m ³ (indicative limit value)
	20 ppm (indicative limit value)

OEL STEL	104 mg/m ³ (indicative limit value)
	40 ppm (indicative limit value)

OEL C	100 mg/m ³ (aerosol only)
	100 ppm H (Apenas aerossol)

NDS kategorii chemicznej	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen, skin - potential for cutaneous exposure indicative limit value
--------------------------	---

Uwaga	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
-------	---

Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
-------------------------	-------------------------------

Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy
--

Nazwa miejscowa	Etilenglicol/Etandiol
-----------------	-----------------------

OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm

OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm

NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
--------------------------	--------------------


Uwaga	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante
-------	--

Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
-------------------------	---


Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Nazwa miejscowa	етилен гликол; этандиол
-----------------	-------------------------


OEL TWA	52 mg/m ³
---------	----------------------

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 14 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022


etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	EY* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/EЗ (прва листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Odniesienie regulacyjne	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etylenglykol (etán-1,2-diol)
NPHV (OEL TWA)	52 mg/m ³
	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	104 mg/m ³
	40 ppm
NPHV (OEL C)	104 mg/m ³
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	etandiol (glikol)
OEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Uwaga	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilenglicol
VLA-ED (OEL TWA)	52 mg/m ³ (indicative limit value)
	20 ppm (indicative limit value)
VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
	40 ppm

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 15 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
Uwaga	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT
Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etylenglykol (Glykol)
NGV (OEL TWA)	25 mg/m ³ (the limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
	10 ppm (the limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
KGV (OEL STEL)	104 mg/m ³ (aerosol and vapor)
	40 ppm (aerosol and vapor)
Uwaga	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); 26 (Gränsvärdet gäller den sammanlagda koncentrationen av ånga och aerosol)
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethane-1,2-diol
WEL TWA (OEL TWA)	10 mg/m ³ (particulates)
	52 mg/m ³ (vapour)
WEL STEL (OEL STEL)	20 ppm (vapour)
	104 mg/m ³ (vapour)
	30 mg/m ³ (calculated-particulate)
	40 ppm (vapour)
Uwaga	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Kategoria chemiczna WEL	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etýlenglýkól (1,2-etandiól, glýkól, mónóetýlenglýkól)
OEL TWA	26 mg/m ³ 26 mg/m ³ úði

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 16 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
	10 ppm 10 ppm úði
OEL STEL	104 mg/m ³ 40 ppm
Uwaga	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1296/2012)
Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	1,2-etandiol (Etylenglykol)
Grenseverdi (OEL TWA)	52 mg/m ³ (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance-total dust and vapor) 20 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance-total dust and vapor)
Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m ³ (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance-dust) 40 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Uwaga	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet; 5) Grenseverdien er basert på beregning av summen av gass- og partikkelform (aerosol) av stoffet.
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	FOR-2023-12-18-2278
Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	етандиол (гликол)
OEL TWA	52 mg/m ³ 20 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m ³]	104 mg/m ³
Short time value [ppm]	40 ppm
Uwaga	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (K) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 17 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
Odniesienie regulacyjne	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylèneglycol / Ethylenglykol
MAK (OEL TWA)	26 mg/m ³
	10 ppm
KZGW (OEL STEL)	52 mg/m ³
	20 ppm
Notacja	R, SS _C / H, SS _C
Uwaga	La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 01.01.2024
USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
ACGIH OEL TWA	25 ppm (vapor fraction)
ACGIH OEL STEL	10 mg/m ³ (inhalable particulate matter, aerosol only)
	50 ppm (vapor fraction)
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Kategoria chemiczna ACGIH	Not Classifiable as a Human Carcinogen
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Metoda monitoringu	
Metoda monitoringu	Kontrola powietrza, z którego korzystają ludzie. Kontrola powietrza w pomieszczeniu.

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze


Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatkowe informacje : Zalecane metody nadzoru : Kontrola powietrza, z którego korzystają ludzie.
Kontrola powietrza w pomieszczeniu

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 18 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022


8.2. Kontrola narażenia

Środek/środki techniczne	: Zapewnić odpowiednią wentylację. Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7 . W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia powinny się znajdować myjki do oczu oraz prysznice bezpieczeństwa.
Osobiste wyposażenie ochronne	: Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.
Ochrona rąk	: Używać odpowiednich rękawic odpornych na działanie chemikaliów (EN 374). Kauczuk butylowy. Rękawice z VITONu. NBR (Nitrylokauczek). Neopren. Grubość : > 0,3 mm. Okres przerwania: > 480'. Podczas wyboru rękawic odpowiednich do danego zastosowania oraz ustalania czasu użycia w środowisku pracy należy wziąć również pod uwagę inne czynniki występujące w miejscu pracy, takie jak (lecz nie wyróżnione): inne potencjalnie używane substancje chemiczne, wymagania co do właściwości fizycznych (zabezpieczenie przed przecięciem /przewierceniem, umiejętności pracownika, zabezpieczenie termiczne) oraz instrukcje/specyfikacje określone przez producenta rękawic.
Ochrona oczu	: Używać odpowiednich okularów ochronnych (EN 166): Okulary ochronne
Ochrona ciała	: Nosić odpowiednią odzież ochronną. Zalecane noszenie kombinezonu, fartucha i butów.
Ochronę dróg oddechowych	: W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Półmaska (DIN EN 140). Pełna maska (DIN EN 136). Rodzaj filtru: A/P (EN 14387). Klasę filtra ochrony dróg oddechowych należy koniecznie dopasować do maksymalnego stężenia substancji szkodliwych (gaz/opary/aerozol/cząsteczki), które może powstawać przy obchodzeniu się z produktem. Przy przekroczeniu stężenia należy użyć urządzeń (EN 137)
Ochrona przed zagrożeniem termicznym	: Niewymagany w normalnych warunkach użytkowania. Używać przeznaczonego do tego sprzętu.
Kontrola narażenia środowiska	: Unikać uwolnienia do środowiska. Należy postępować zgodnie z właściwymi przepisami UE w zakresie ochrony środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	: Ciekły
Kolor	: Niedostępny
Wygląd	: ciekły.
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Nie dotyczy, Ciecz
Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy. Kontrola nie jest konieczna, ponieważ w molekuale nie istnieją żadne grupy chemiczne, które pozwalają wnioskować na możliwe wybuchowe właściwości.

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 19 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

Właściwości utleniające	: Nie dotyczy. Nie jest konieczne stosowanie procesu klasyfikacji, ponieważ w molekuale nie ma grup chemicznych, wskazujących na właściwości utleniających.
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Rozpuszczalność	: Woda: Rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	: Nie dotyczy
Prężność pary	: Brak danych
Ciśnienie pary przy 50°C	: Niedostępny
Gęstość	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość pary	: Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach nieobecne. Odniesienia do innych sekcji 10.5.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji


Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7.

10.5. Materiały niezgodne

Silne zasady. Silne kwasy. Silne utleniacze. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7.

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 20 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem. Odniesienia do innych sekcji 5.2.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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


TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)	
ATE CLP (droga pokarmowa)	1099,868 mg/kg masy ciała

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
LD50/doustnie/szczur	500 mg/kg masy ciała
LD50 doustnie	500 mg/kg masy ciała
LD50/na skórę/szczur	> 3500 mg/kg
LD50 przez skórę	> 3500 mg/kg
LC50/wdychanie/4h/szczur	> 2,5 mg/l/6h
LDLo, człowiek	398 mg/kg (Sudebno-Meditsinskaya Ekspertiza. Forensic Medical Examination. Vol. 26(2), Pg. 48, 1983.)

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata)	1000 mg/kg masy ciała
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 2 lata)	1500 mg/kg masy ciała

Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (droga pokarmowa).

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 21 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	150 mg/kg masy ciała/dzień Exposure time: 2y
NOAEL (skóra, szczur/królik, 90 dni)	2200 – 4400 mg/kg masy ciała/dzień Exposure time: 4 weeks - specie: Dog
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)	
Lepkość, kinematyczna	Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

11.2.2. Inne informacje

Inne informacje : Symptomy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznym i toksykologicznymi, Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 4

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne


12.1. Toksyczność

Oddziaływanie na środowisko naturalne : Nie sklasyfikowany (CLP).
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
LC50 - Ryby [1]	72860 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)
LC50 - Ryby [2]	≥ 0 ml/l
EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 96h - Algi [1]	6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (przewlekła)	15380 mg/l @ 7d Pimephales promelas
NOEC (przewlekła) skorupiaki	8590 mg/l @ 7d Ceriodaphnia dubia

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 22 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja	90 – 100 % exposure time: 10d

12.3. Zdolność do bioakumulacji

TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie dotyczy

etano-1,2-diol; glikol etylenowy (107-21-1)	
BCF - Ryby [1]	10
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	-1,93
Zdolność do bioakumulacji	Brak bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)	
Mobilność w glebie	Przewidywana wysoka mobilność w glebie
Ekologia - gleba	rozpuszczalny w wodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB


TOYOTA FC Stack Coolant (Pre-mixed)	
Wyniki oceny właściwości PBT	Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Brak danych.

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 23 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania

: Unikać uwolnienia do środowiska. Bezpiecznie usunąć puste pojemniki i odpady. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy dotyczących odzysku lub wtórnego wykorzystania. Recykling jest lepszy od usuwania czy spalania. Jeżeli recykling nie jest możliwy, usuwać zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami dotyczącymi usuwania odpadów. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo. Usunąć zanieczyszczone materiały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Uważać na pozostałości lub opary znajdujące się w beczkach. Nigdy nie stosować ciśnienia do opróżniania pojemnika.

Dodatkowe informacje

Europejski Katalog Odpadów (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC)

: Usuwać produkt i pojemnik jako niebezpieczne odpady
Kody odpadów powinny być przypisane przez użytkownika, najlepiej po konsultacji z władzami zarządzającymi usuwaniem odpadów

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: Brak danych

- Transport drogowy

Nie dotyczy

- transport morski


Nie dotyczy

- Transport lotniczy

Nie dotyczy

- Transport śródlądowy

Nie dotyczy

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 24 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

- Transport kolejowy

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Kod: IBC : Brak danych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

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

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

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

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

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

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

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

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)


Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

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

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 25 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe			
Kod	Opis		
RG 84	Stany powodowane przez płynne rozpuszczalniki organiczne do użytku profesjonalnego: nasycone lub nienasycone alifatyczne lub cykliczne węglowodory ciekłe i ich mieszaniny; fluorowcowane węglowodory ciekłe; nitrowane pochodne węglowodorów alifatycznych; alkohole; glikole; etery glikolu; ketony; aldehydy; etery alifatyczne i cykliczne, w tym czterowodorofuran; estery; dimetyloformamid i dimetyloacetamid; acetonitryl i propionitryl; pirydynę; dimetylosulfon i dimetylosulfotlenek		
Installations classées			
No ICPE	Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

No ICPE

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV) : Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

Holandia

Waterbezwaarlijkheid : B (4) - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen

SZW-lijt van kankerverwekkende stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście

SZW-lijt van mutagene stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście

SZW-lijt van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Żaden składnik nie znajduje się na liście

SZW-lijt van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Żaden składnik nie znajduje się na liście

SZW-lijt van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Żaden składnik nie znajduje się na liście

Dania

Duńskie regulacje krajowe : Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu
Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie


15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian:

2.1	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem	Zmodyfikowano	
-----	--	---------------	--

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 26 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022


	(WE) Nr. 1272/2008 [CLP]		
2.2	Elementy oznakowania	Zmodyfikowano	
3.2	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
4.2	Objawy przewlekłe	Dodano	
8.2	Ochrona rąk	Zmodyfikowano	
9.1	Właściwości fizyczne i chemiczne	Zmodyfikowano	
11.1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Dodano	
15	Informacje dotyczące przepisów prawnych	Zmodyfikowano	

Skróty i akronimy:

	ABM = Algemene beoordelingsmethodiek (Ogólna metodologia oceny)
	ADN = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu po Renie towarów niebezpiecznych
	ADR = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
	CLP = klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie substancji i mieszanin zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE
	IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
	IMDG = Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych
	LEL = Dolna granica wybuchowości
	UEL = Górna granica wybuchowości
	REACH = System rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
	BTT = Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)
	DMEL = Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
	DNEL = Pochodny niepowodujący efektów poziom
	EC50 = średnie skuteczne stężenie
	EL50 = Średni skutek przy poziomie
	ErC50 = EC50 oparte o zmniejszenie szybkości wzrostu
	ErL50 = EL50 oparte o zmniejszenie szybkości wzrostu
	EWC = Europejski Katalog Odpadów
	LC50 = Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
	LD50 = Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
	LL50 = Średni poziom śmiertelny
	NA = Nie dotyczy
	NOEC = Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się działań
	NOEL: poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
	NOELR = Nieobserwowany wpływ stopnia obciążenia
	NOAEC = Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych działań
	NOAEL = Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych
	N.O.S. = inaczej nie określone (ang. Not Otherwise Specified)
	OEL = Limity narażenia zawodowego – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (STEL)
	PNEC = Przewidywane niepowodujące efektów stężenie
	Ilościowa zależność pomiędzy strukturą a reaktywnością (QSAR)
	STOT = Działanie toksyczne na narządy docelowe
	TWA = średnia ważona w czasie
	VOC = Lotne związki organiczne
	WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

Źródła danych źródłowych użyte do sporządzenia karty

: Supplier sds : FCC-20, Japan Chemical Industries Co, Ltd, 23.09.2022. ECHA (Europejska agencja chemikaliów). LOLI. European Chemicals Bureau INCHEM.

 TOYOTA	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona : 27 / 27
		Wersja nr : 6.0
	CLP123	Data wydania : 27/02/2024
		Zastępuje : 30/11/2022

Wskazówki dot. szkolenia : Szkolenie personelu w zakresie stosowania dobrych praktyk.
Inne informacje : Klasyfikacja - Sposób oceny: Metoda obliczeniowa CLP (Wyrób 9).

Krajowy przedstawiciel Poland:
Toyota Motor Poland Co., Ltd. Sp. z o.o.
ul. Konstruktorska 5, 02-673 Warsaw, Poland
Tel: +48 22 449 05 00

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

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

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacja i stan wiedzy na dzień publikacji. Informacja przeznaczona jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i uwolnienia nie wymaga ostrzegania ani odbioru jakościowego. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiałów i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba że wymieniony w tekście.