Chłodziwo -35°C UNIVERSEL -35°C TECHNI-POWER

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878
Numer odniesienia: 070172109
Data wydania: 11/01/2024 Data aktualizacji: 11/01/2024 Zastępuje wersję z dn.: 13/11/2023 Wersja: 12.3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa : Chłodziwo -35°C UNIVERSEL -35°C TECHNI-POWER
UFI : RK00-P0WW-T001-SGX9
Kod produktu : 070172109

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Przeznaczone do użytku ogólnego
Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne,Stosowanie przez konsumentów
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Płyn chłodzący do samochodów

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Sotragal Mont Blanc - SMB
20 rue de Bourgogne - CS 10165
69800 SAINT-PRIEST
France
T +33 (0) 4 72 28 13 00, F +33 (0) 4 72 28 13 41
contactfds@smb-auto.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +33 (0) 1 72 11 00 03 - 24h/24 7j/7
INRS/ORFILA (France) : 33 1 45 42 59 59

Country/Area	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Europe	UE Tel		112	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Acute Tox. 4 (Doustny) H302
STOT RE 2 H373
Pełny tekst klas zagrożenia, zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

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

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07 GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP)	:	Uwaga
Zawiera	:	Ethane-1,2-diol
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	:	H302 - Działa szkodliwie po połknięciu. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (po połknięciu).
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	:	P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 - Chronić przed dziećmi. P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu. P301+P312 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z z OŚRODKIEM ZATRUĆ, z lekarzem. P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do w punkcie zbierania odpadów specjalnych lub niebezpiecznych zgodnie z krajowymi przepisami..

Regulacja w krajach skandynawskich

Dania

kod MAL	:	00-3 (Executive Order No. 301 from 1993)

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT/vPvB ≥ 0,1% ocenianych 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	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethane-1,2-diol	Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 REACH-nr: 01-2119456816-28	30-60	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 STOT RE 2, H373

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	:	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	:	Ściągnąć wszelkie skażone ubranie lub obuwie. Płukać obficie skórę wodą z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	:	Przemywać bezzwłocznie i dłuższy czas wodą trzymając powieki szeroko rozwarte (co najmniej 15 minut). Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	:	Niczego nie podawać do picia, nawet jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny. NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Pokazać mu niniejszą kartę lub, w braku, opakowanie albo etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	:	Irritation of the respiratory tract.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	:	Podrażnienie oczu. Lacrimation.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	:	Działa szkodliwie po połknięciu. Headache. Nausea. Zawrót głowy. Wymioty. Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

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

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	:	Woda rozpylana. Suchy proszek. Dwutlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	:	Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	:	Schłodzić powierzchnie wystawione na żar za pomocą rozpylanej wody.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	:	Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru	:	Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	:	Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne	:	Ewakuować teren.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	:	Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego.
Procedury awaryjne	:	Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Obwałować i powtrzymać rozlanie.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wylewać do kanalizacji ścieków i rzek. Nie dopuścić do rozlania się produktu do środowiska.

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

Metody usuwania skażenia	:	Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Przelać produkt do opakowania zastępczego: odpowiednio oznaczonego.
Inne informacje	:	Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Patrz sekcja 13 odnośnie usuwania materiałów lub pozostałości w postaci stałej: „Wskazówki dotyczące usuwania”.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Wychwytywanie oparów w miejscu ich wydzielania. Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nie wdychać par, rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony.

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Produkty niezgodne : Silne utleniacze.

Temperatura magazynowania : Przechowywać w temperaturze pokojowej

Materiały pakunkowe : Zalecane materiały: Powlekane stale, Aluminium, Tworzywa sztuczne. Materiały nienadające się: Stal ocynkowana.

Szwajcaria

Klasa składowania (LK) : LK 6.1 - Materiały toksyczne

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilenglikol
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	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 KIMIKË NË PUNË”
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylenglykol (Ethandiol; Glykol)

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
MAK (OEL TWA)	26 mg/m³
	10 ppm
MAK (OEL STEL)	52 mg/m³ (8x 5(Mow) min)
	20 ppm (8x 5(Mow) min)
Uwaga	H
Odniesienie regulacyjne	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylèneglycol (en aérosol) # Ethyleenglycol
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
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.
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bułgaria - 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

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
	40 ppm
Uwaga	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Αιθυλενογλυκόλη
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
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/m³
	20 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m³
	39 ppm
Uwaga	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylenglycol (1,2-Ethandiol; Glycol)
OEL TWA	26 mg/m³ 10 mg/m³ forstøvet
	10 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 1054 af 28/06/2022
Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	1,2-etaandiool (etüleenglükool)
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), 18 (Piirnorm kehtib auru ja aerosooli summaarse sisalduse kohta)
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	1,2-Etaanidioli
HTP (OEL TWA)	50 mg/m³
	20 ppm
HTP (OEL STEL)	100 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylèneglycol (vapeur)
VME (OEL TWA)	52 mg/m³
	20 ppm
VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Valeurs règlementaires indicatives; risque de pénétration percutanée
Odniesienie regulacyjne	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)	
Nazwa miejscowa	Ethandiol
AGW (OEL TWA)	26 mg/m³
	10 ppm
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
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Αιθυλενογλυκόλη (στμοί)
OEL TWA	125 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	125 mg/m³

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
	50 ppm
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/m³
CK (OEL STEL)	104 mg/m³
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)
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/m³ particulate 52 mg/m³ vapour
	20 ppm vapour
OEL STEL	104 mg/m³ vapour
	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)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2021
Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etilen glicol
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Cute
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/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Āda
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)

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
IPRV (OEL TWA)	25 mg/m³
	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	50 mg/m³
	20 ppm
Uwaga	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą); Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai.
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
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Peau
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A Nº 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/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Skin # Ġilda
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/m³
	20 ppm (damp)
TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m³
	40 ppm (damp)
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.
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2023
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Glikol etylenowy
NDS (OEL TWA)	15 mg/m³
NDSCh (OEL STEL)	50 mg/m³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugalia - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Etilenoglicol
IOEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m³
	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 C	100 ppm H (Apenas aerossol)
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/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
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; етандиол
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	ЕУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (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	Etylénglykol (etán-1,2-diol)
NPHV (OEL TWA)	52 mg/m³
	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	etandiol (glikol)
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	104 mg/m³
	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
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/m³
	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m³
	40 ppm
Uwaga	Vía dérmica: (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para elcontenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización delcontrol biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante. Para más información véase el Apartado 5 deeste documento.), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados,estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.)
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/m³
	10 ppm
KTV (OEL STEL)	104 mg/m³
	40 ppm
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)
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/m³ particulate 52 mg/m³ vapour
	20 ppm vapour
WEL STEL (OEL STEL)	104 mg/m³ vapour

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
	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)
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Etýlenglýkól (1,2-etandíól, glýkól, mónóetýlenglýkól)
OEL TWA	26 mg/m³ 26 mg/m³ úði
	10 ppm 10 ppm úði
OEL STEL	104 mg/m³
	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/m³
	20 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m³
	40 ppm
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.
Odniesienie regulacyjne	FOR-2021-06-28-2248
Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	етандиол (гликол)
OEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m³]	104 mg/m³
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/m3 или во ml/m3(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
Odniesienie regulacyjne	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ethylèneglycol / Ethylenglykol
MAK (OEL TWA)	26 mg/m³
	10 ppm
KZGW (OEL STEL)	52 mg/m³
	20 ppm
Toksyczność krytyczna	VRS, Yeux / OAW, Auge
Notacja	R, SS_C / H, SS_C
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 01.01.2023

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Okulary ochronne z zabezpieczeniami po bokach

8.2.2.2. Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:
Odzież ochronna z większością bawełny

Ochrona rąk:
rękawice z naturalnego kauczuku. Rękawice ochronne z kauczuku nitrylowego. rękawice z neoprenu.

8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:
Jeżeli wentylacja jest odpowiednia, nie jest konieczne noszenie sprzętu ochronnego dróg oddechowych. W przypadku niewystarczającej wentylacji : Maska z pochłaniaczem typu {0} A

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły
Kolor	:	Żółta.
Zapach	:	bez zapachu.
Próg zapachu	:	Niedostępny
Temperatura topnienia	:	-35 °C
Temperatura krzepnięcia	:	Niedostępny
Temperatura wrzenia	:	≈ 107 °C
Palność materiałów	:	Niepalny
Właściwości wybuchowe	:	Niewybuchowy według kryteriów WE.
Właściwości utleniające	:	Materiał nieutleniający zgodnie z kryteriami WE.
Dolna granica wybuchowości	:	3,2 % obj. glikol etylenowy
Górna granica wybuchowości	:	15,3 % obj. glikol etylenowy
Temperatura zapłonu	:	Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu	:	Niedostępny
Temperatura rozkładu	:	Niedostępny
pH	:	7,5 – 9
Lepkość, kinematyczna	:	Niedostępny
Rozpuszczalność	:	Rozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	:	-1,93 glikol etylenowy
Prężność pary	:	Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	Niedostępny
Gęstość	:	≈ 1,066 g/cm³ (20°C)
Gęstość względna	:	Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	Niedostępny
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

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w temperaturze pokojowej i w normalnych warunkach użytkowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Reaguje z utleniaczami (silnymi).

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy. Silne zasady. Silne utleniacza.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy rozkładzie termicznym (pirolizie) wydziela: Tlenki węgla (CO, CO2), Aldehyd octowy.

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

Chłodziwo -35°C UNIVERSEL -35°C TECHNI-POWER	
ATE CLP (droga pokarmowa)	1297,353 mg/kg masy ciała

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
LD50 doustnie, szczur	7712 mg/kg masy ciała
LD50 doustnie	7712 mg/kg masy ciała
LD50 przez skórę	3500 mg/kg mysz
LC50 Inhalacja - Szczur	> 2,5 mg/l
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	> 2500 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany
pH: 7,5 – 9
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany
pH: 7,5 – 9
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata)	1500 mg/kg masy ciała mysz

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (po połknięciu).

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (inhalacja, droga pokarmowa, w następstwie wdychania, po połknięciu, w następstwie wdychania).

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Lepkość, kinematyczna	14,505 mm²/s

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Nie dopuścić do rozlania się produktu do środowiska.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
LC50 - Ryby [1]	72860 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	> 100 mg/l waterflea
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	6500 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	6500 – 13000 mg/l (96 godziny)
EC50 96h - Algi [1]	3536 mg/l glony wodne
EC50 96h - Algi [2]	6500 – 13000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (przewlekła)	≥ 1000 mg/l Americamysis bahia
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	15380 mg/l 7 dni (Pimephales promelas)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	8590 mg/l 7 dni (Daphnia)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Chłodziwo -35°C UNIVERSEL -35°C TECHNI-POWER	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Rapidly degradable

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Chłodziwo -35°C UNIVERSEL -35°C TECHNI-POWER	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,93 glikol etylenowy

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,4
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	-1,36 (23°C)

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

Informacje ekologiczne : Nie odprowadzać do kanalizacji ani do środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy
Nie dotyczy

transport morski
Nie dotyczy

Transport lotniczy
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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

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)

Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

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)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera substancji podlegającej Rozporządzeniu (WE) 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. 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

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

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van mutagene stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Żaden składnik nie znajduje się na liście

Dania

kod MAL : 00-3 (Executive Order No. 301 from 1993)
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 przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian:
Wszystkie rubryki uległy zmianom w stosunku do poprzedniej wersji.

Inne informacje : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku profesjonalnego lub użytku ogólnego.

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.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.