

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Kód výrobku 981379, 981780
Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): D14831_SDS_Glucose GOD POD _SK
Názov výrobku **Glucose (GOD-POD)**

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie In vitro diagnostika.
Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland
Telefónne číslo +358 10 329200
E-mailová adresa system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

CHEMTREC Slovakia +(421)-233057972
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

2.2. Prvky označovania

Nie je nutná.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.2. Zmesi**

Zložka	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Fenol (CAS #: 108-95-2)	< 0.1%	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Glucose (GOD-POD)

Dátum revízie 13-III-2019

		Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373)
Sódium azid (CAS #: 26628-22-8)	< 0.1 %	Acute Tox. 2 (H300) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH032)

Zložka	è. REACH.	
Fenol	01-211-9471329-32-XXXX	
Sódium azid	01-211-9457019-37-XXXX	

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Inhalácia

Preneste na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Poraďte sa s lekárom.

Kontakt s pokožkou

Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv.

Kontakt s očami

Vyplachujte dôkladne veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút a poraďte sa s lekárom.

Požitie

Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Nebezpečné produkty horenia

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarnej situácii použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabezpečte dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie, pivníc či uzavretých priestorov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádobu uchováajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1. Kontrolné parametre****Zložka Limity expozície**

Zložka	Fínsko	Európska únia	Veľká Británia	Nemecko
Fenol	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 8 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m ³ 15 minuutteina Iho	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m ³ 15 min	STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m ³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 7.8 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 8 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 Haut
Sódium azid	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuutteina Iho	Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	MAK 0.2 mg/m ³ (inhalable)

Zložka	Švédsko	Nórsko	Dánsko	Francúzsko
Fenol	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 16 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 4 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minuter. value from the regulation STEL: 12 mg/m ³ 15 minuter. value from the regulation Hud	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer Hud	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7.8 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 4 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 15.6 mg/m ³ . restrictive limit Peau
Sódium azid	Binding STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuter. value from the regulation	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer Hud	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.3 mg/m ³ . restrictive limit Peau

Zložka	Fínsko	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Dánsko
Fenol	Total phenol: 1.3 mmol/L urine after the shift.			
Zložka	Nemecko	Francúzsko	Španielsko	Taliansko
Fenol	Phenol: 120 mg/g urine (end of shift after hydrolysis; measured as mg/g Creatinine)	Total Phenol: 250 mg/g creatinine urine end of shift	: 120 mg/g Creatinine urine end of shift	

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare s bočnými krytmi (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Jednorazové rukavice	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistenčnej doby, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrázia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou, aby ste zabránili kontaminácii pokožky.

Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať.

Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001.

Pri použití RPE Fit masky Skúška by mala byť vykonávaná.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Svetločervená	
Skupenstvo	Kvapalina	
Zápach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	7.5 @ 25°C	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Rýchlosť odparovania	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Merná hmotnosť / Hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

Rozpustnosť vo vode	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)	
Zložka	log Pow
Fenol	1.5
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Výbušné vlastnosti	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Oxidačné vlastnosti	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

9.2. Iné informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne známe.

10.5. Nekompatibilné materiály

Ťažké kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Informácie o produkte**

Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

a) akútna toxicita;**Orálna**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Dermálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Fenol	LD50 = 340 mg/kg (Rat) LD50 = 317 mg/kg (Rat)	LD50 = 630 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 316 mg/m ³ (Rat) 4 h
Sódium azid	LD50 = 27 mg/kg (Rat)	-	

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

c) **vážne poškodenie očí/podráždenie očí;**
K dispozícii nie sú žiadne údaje.

d) **respiračná alebo kožná senzibilizácia;**
Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

e) **mutagenita zárodočných buniek;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) **karcinogenita;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

Zložka	EÚ	UK	Nemecko	IARC
Fenol			Cat. 3B	

g) **reprodukčná toxicita;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

h) **toxická pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

i) **toxická pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Cieľové orgány

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) **aspiračná nebezpečnosť**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Symptómy / Účinky,

akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy	Microtox
Fenol	4-7 mg/L LC50 96 h 32 mg/L LC50 96 h	EC50: 10.2 - 15.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 4.24 - 10.7 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 187 - 279 mg/L, 72h static (Desmodesmus subspicatus) EC50: 0.0188 - 0.1044 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 46.42 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50 21 - 36 mg/L 30 min EC50 = 23.28 mg/L 5 min EC50 = 25.61 mg/L 15 min EC50 = 28.8 mg/L 5 min EC50 = 31.6 mg/L 15 min
Sódium azid	LC50: = 5.46 mg/L, 96h			

	flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.7 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.8 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)			
--	---	--	--	--

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Fenol	1.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne známe

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŮOVANÍ**13.1. Metódy spracovania odpadu****Odpad tvorený zbytkami / nepoužitými výrobkami**

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

	IMDG/IMO	ADR	IATA
	Nie je regulované	Nie je regulované	Nie je regulované
14.1. Číslo OSN	-	-	-
14.2. Správne expedičné označenie OSN	-	-	-
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-
14.4. Obalová skupina	-	-	-

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÉNE INFORMÁCIE

Tento bezpečnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy X = uvedené

Zložka	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Fenol	203-632-7	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2820 9
Sódium azid	247-852-1	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-3135 7

Národné predpisy

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (VwVwS)	Nemecko - TA-Luft Class
Fenol	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)
Sódium azid	WGK 2	

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3**

H300 - Smrteľný po požití
H301 - Toxický po požití
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí
H331 - Toxický pri vdýchnutí
H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie
H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
EUH032 - Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzie látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

PNEC - Predpovedanej koncentrácie bez účinku

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokonzentračný faktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - Prchavé organické zlúčeniny

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

Dodávateľia bezpečnostný list,
Chemadvisor - Loli,
Merck index,
RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Verzia

2

Dátum revízie

13-III-2019

Dôvod revízie

Oddiely BL /materiálovej bezpečnostnej karty/ aktualizované, 1, 3, 9, 16.

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte