

Datum izdaje 24-Apr-2009

Datum dopolnjene izdaje 02-Feb-2024

Številka revizije 3

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	2-Furaldehyde
Cat No. :	L03668
Sinonimi	Furfural; 2-Furancarboxaldehyde
Index No	605-010-00-4
Št. CAS	98-01-1
ES-št.	202-627-7
Molekulska formula	C ₅ H ₄ O ₂
Registracijska številka REACH	-

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektorji uporabe	SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah
Kategorija izdelka	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Skupine postopkov	PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa
Kategorija sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Elektronski naslov	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701
Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99
Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300
CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje

02-Feb-2024

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 3 (H226)

Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Kategorija 3 (H301)

Akutno dermalno strupenost

Kategorija 4 (H312)

Akutna toksicnost pri vdihavanju - pare

Kategorija 2 (H330)

Jedkost za kožo/draženje kože

Kategorija 2 (H315)

Resne okvare oči/draženje

Kategorija 2 (H319)

Rakotvornost

Kategorija 2 (H351)

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 3 (H335)

Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

H301 - Strupeno pri zaužitju

H312 - Zdravju škodljivo v stiku s kožo

H330 - Smrtno pri vdihavanju

H315 - Povzroča draženje kože

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

H351 - Sum povzročitve raka

Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P302 + P352 - PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

2.3 Druge nevarnosti

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje
02-Feb-2024

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
2-Furilmetanal	98-01-1	EEC No. 202-627-7	100	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351)

Registracijska številka REACH

-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika. Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Zaužitj	Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve. Sperite usta in pijte veliko vode. Ne povzročajte bruhanja brez navodil zdravnika. Nikoli ne dajajte nezavestni osebi ničesar peroralno(v usta).
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Morda bo potrebno umetno dihanje in/ali kisik. Pojdite na svež zrak, če pride po nesreči do vdihavanja hlapov/par. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Težave pri dihanju. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje

02-Feb-2024

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid. Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljiv material. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Vnetljivo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj.

Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO₂).

5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljajte osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. Evakuirajte osebe v varno področje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke. Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

6.4 Sklícévanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Ne vdihavajte hlapov/par/prahu. Ne zaužiti. Preprečite statično naelektrenje. Bodite pozorni, da plamen ne bruhne nazaj. Ne zaužiti.

Higienski ukrepi

Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Redno čiščenje opreme, delovnega okolja in oblačil.

7.2 Pogoji za varno skladiščéne, vključno z nezdružljivostjo

Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje

02-Feb-2024

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja

Seznam virov

SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim

snovemPRILOGA III - Razvrstitev in zavezujoee mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenostUradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005Spremeni:-39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
2-Furilmetanal		STEL: 5 ppm 15 min STEL: 20 mg/m ³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr Skin	STEL / VLCT: 2 ppm. STEL / VLCT: 8 mg/m ³ .	TWA: 2 ppm 8 ure TWA: 8 mg/m ³ 8 ure Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
2-Furilmetanal		Haut	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 8 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
2-Furilmetanal	Haut MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 7.9 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 15.8 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 25 mg/m ³ 15 minutach TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 8 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 16 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
2-Furilmetanal	TWA: 10.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 20 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. STEL: 5 ppm 15 min STEL: 20 mg/m ³ 15 min Skin		TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m ³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
2-Furilmetanal	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 20 mg/m ³ 15		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 7.9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 15.8 mg/m ³

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje
02-Feb-2024

	minutites.				
Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
2-Furilmetanal	TWA: 10 mg/m³	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 8 mg/m³ IPRD Oda STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m³			TWA: 2.5 ppm 8 ore TWA: 10 mg/m³ 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m³ 15 minute
Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
2-Furilmetanal	Skin notation MAC: 10 mg/m³	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 7.9 mg/m³		Indicative STEL: 5 ppm 15 minuter Indicative STEL: 20 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 8 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	

Biološke mejne vrednosti
Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
2-Furilmetanal			Total furoic acid: 200 mg/g creatinine urine end of shift	Furoic acid: 200 mg/L urine end of shift	

Metode spremljanja
EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)
Delavci; Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
2-Furilmetanal 98-01-1 (100)				DNEL = 4mg/kg bw/day
Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
2-Furilmetanal 98-01-1 (100)	DNEL = 20mg/m³	DNEL = 152mg/m³	DNEL = 8mg/m³	DNEL = 17.8mg/m³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)
Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
2-Furilmetanal 98-01-1 (100)	PNEC = 0.033mg/L	PNEC = 0.12mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L	PNEC = 7.6mg/L	PNEC = 2.6mg/kg soil dw
Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
2-Furilmetanal	PNEC =	PNEC =		PNEC = 35.3mg/kg	

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje

02-Feb-2024

98-01-1 (100)	0.0033mg/L	0.012mg/kg sediment dw		food	
-----------------	------------	---------------------------	--	------	--

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Butilna guma	> 480 minút	0.635 mm	EN 374	Kot preskusiti v skladu z EN374-3
Viton (R)	< 300 minút	0.7 mm		Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij

Zaščita kože in telesa

Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zaščitne rokavice in oblačila. Predpasnik. Neprepustne rokavice.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upošteвайте navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387

Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki

tekoče

Videz

jantarna prosojna rjava

Vonj

bitter almonds

Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

Tališče/območje tališča

-37 °C / -34.6 °F

Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

Vrelišče/območje vrenja

159 - 161 °C / 318.2 - 321.8 °F @ 760 mmHg

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje

02-Feb-2024

Vnetljivost (tekoče)	Vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih.
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni smiselno	tekoče
Eksplozivne meje	Spodnja 2.1 Vol% Zgornja 19.3 Vol%	
Plamenišče	60 °C / 140 °F	Metoda - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	315 °C / 599 °F	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	3.5-4.5	
Viskoznost	1.49 cP at 25 °C	
Topnost v vodi	83 g/l (20°C)	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Komponenta	log Pow	
2-Furilmetanal	0.67	
Parni tlak	1 mbar @ 20 °C	
Gostota / Merná hmotnosť	1.160	
Nasipna gostota	Ni smiselno	tekoče
Parna gostota	Ni razpoložljivih informacij.	(Zrak = 1.0)
Lastnosti delcev	Ni smiselno (tekočina)	

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C5 H4 O2
Molekulska masa	96.08
Eksplozivne lastnosti	eksplozivnih zmesi pare mešanice mogoče
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Obcutljivo na svetlobo. Obcutljivo na zrak.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nearna polimerizacija	Ni razpoložljivih informacij.
Nevarne reakcije	Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Odvecna toplota. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Izpostavljenje zraku. Izpostavljenje svetlobi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Močne baze. Močne kisline.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2).

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;
Oralno

Kategorija 3

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje
02-Feb-2024

Kožno Vdihavanje	Kategorija 4 Kategorija 2		
Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
2-Furilmetanal	100 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	0.53-1.63 mg/L/4h (Rat)

- (b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 2
- (c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 2
- (d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;
Preobčutljivost pri Koža
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
- (e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Pri poizkusnih živalih je prišlo do mutagenskih učinkov
- (f) rakotvornost; Kategorija 2
Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna
Omejeni dokazi za rakotvorno delovanje
- (g) strupenost za razmnoževanje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
- (h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3
Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem.
- (i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Ciljni organi Nobena znana.
- (j) nevarnost pri vdihavanju; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Drugi škodljivi učinki Pri poizkusnih živalih so poročali o posledicah v obliki nastanka tumorjev.
Simptomi / učinki, akutni in zapozneli Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost Ekotoksičnost

Vsebuje snov, ki je: Škodljivo za vodne organizme. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
2-Furilmetanal	LC50: 16.79 - 26.35 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje
02-Feb-2024

	LC50: 13.4 - 19.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)		
--	---	--	--

12.2 Obstoynost in razgradljivost

Obstoynost

Lahko biološko razgradljiva

Razgradnja v naprav za čiščenje

Obstoynost je malo verjetna.

odplak

Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
2-Furilmetanal	0.67	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih . Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem
disruptorju

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstoynih organskih onesnaževal

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

**Opadki iz ostankov /
presežnih(neporabljenih)
proizvodov**

Opadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1199

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

FURALDEHYDES

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje

02-Feb-2024

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 6.1
Podrazred nevarnosti 3
14.4 Skupina embalaže II

ADR

14.1 Številka ZN UN1199
14.2 Pravilno odpremno ime ZN FURALDEHYDES
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 6.1
Podrazred nevarnosti 3
14.4 Skupina embalaže II

IATA

14.1 Številka ZN UN1199
14.2 Pravilno odpremno ime ZN FURALDEHYDES
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 6.1
Podrazred nevarnosti 3
14.4 Skupina embalaže II

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO Ni primerno, embalirano blago

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Furilmetanal	98-01-1	202-627-7	-	-	X	X	KE-17310	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Furilmetanal	98-01-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X – na seznamu '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo veliko skrb (SVHC)
2-Furilmetanal	98-01-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

povezave REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje
02-Feb-2024

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
2-Furilmetanal	98-01-1	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?
Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
2-Furilmetanal	WGK2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
2-Furilmetanal	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 74,RG 84

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi
H301 - Strupeno pri zaužitju
H312 - Zdravju škodljivo v stiku s kožo
H330 - Smrtno pri vdihavanju
H315 - Povzroča draženje kože
H319 - Povzroča hudo draženje oči
H351 - Sum povzročitve raka
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi
PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi
IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi
KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis
DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi
AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi
NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost
ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

TWA - Časovno umerjeno povprečje
IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka

VARNOSTNI LIST

2-Furaldehyde

Datum dopolnjene izdaje
02-Feb-2024

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka
RPE - Oprema za zaščito dihal
LC50 - Smrtna koncentracija 50%
NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka
PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)
LD50 - Smrtni odmerek 50%
EC50 - Učinkovita koncentracija 50%
POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda
vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

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

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Pripravi

Datum izdaje

Datum dopolnjene izdaje

Povzetek razlicice

Health, Safety and Environmental Department

24-Apr-2009

02-Feb-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista