

Izdošanas datums 06-Aug-2010

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Izmaiņu kārtas skaitlis 10

1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	Morpholine
Cat No. :	158680000; 158680010; 158680025; 158680050; 158680100
Sinonīmi	Tetrahydro-2H-1,4-oxazine; 1-Oxa-4-azacyclohexane
Indekss Nr	613-028-00-9
CAS Nr	110-91-8
EK Nr	203-815-1
Molekulformula	C ₄ H ₉ N O
REACH reģistrācijas numurs	01-2119496057-30

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas sektors	SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai preparātos
Produkta kategorija	PC21 - Laboratorijas ķīmikālijas
Procesu kategorijas	PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā
Izdalīšanās vidē kategorija	ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot	Informācija nav pieejama

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs abiedrība	ES vienība / uzņēmuma nosaukums Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaukums Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-pasta adrese	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informācijai , telefona zvans: 001-800-227-6701
Informācijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadījumā, : +32 14 57 52 99
Telefona numurs avarijas gadījumā, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300
Telefona numurs, : 001-703-527-3887

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrumi

3. kategorija (H226)

Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi
 Akūta toksicitāte, iedarbojoties caur ādu
 Akūta toksicitāte ieelpojot - tvaiki
 Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai
 Nopietns acu bojājums/kairinājums
 Toksisks reproduktīvajai sistēmai

4. kategorija (H302)
 3. kategorija (H311)
 3. kategorija (H331)
 1. kategorija B (H314)
 1. kategorija (H318)
 2. kategorija (H361fd)

Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiķetes elementi


Signālvārds
Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H226 - Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki
 H302 - Kaitīgs, ja norij
 H311 + H331 - Toksisks saskarē ar ādu vai ja iekļūst elpceļos
 H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
 H361fd - Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam

Piesardzības paziņojumi

P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēkēt
 P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus
 P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu
 P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā
 P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot
 P310 - Nekavējoties sazināties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

2.3. Citi apdraudējumi

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Vielā, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB)

Toksiskums attiecībā uz augsnē dzīvojošiem organismiem

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.1. Vienas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Morfolīns	110-91-8	EEC No. 203-815-1	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361fd)

REACH reģistrācijas numurs

01-2119496057-30

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Parādīt šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Ja nokļūst acīs, nekavējoties tās skalot ar lielu daudzumu ūdens un meklēt medicīnisku palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Norišana	NEIZRAISĪT vemšanu. Nekavējoties izsaukt ārstu vai sazināties ar saindēšanās informācijas centru.
Ieelpošana	Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja cietušais ir norijis vai ieelpojis vielu, neveikt elpināšanu ar paņēmienu no mutes mutē, bet veikt mākslīgo elpināšanu ar pirmās palīdzības paketes maskas palīdzību, kas aprīkota ar vienvirziena vārstuli, vai citas piemērotas medicīniskas elpināšanas ierīces palīdzību. Pārvietot svaigā gaisā. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Pasaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Pārmērīgas iedarbības simptomi var būt galvassāpes, reibonis, nogurums, slikta dūša un vemšana: Produkts ir kodīgs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisīš ana ir kontraindiceta. Javeic izmeklējumi, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju: Norīšana izraisa nopietnu

uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem

Veikt simptomātisko ārstēšanu.

5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni. NOglekļa dioksīds (CO₂), Sausais ugunsdzēsšanas pulveris, Sausas smiltis, Pret spirtu noturīgas putas.

Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nav pieejama informācija.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki. Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus. Uzliesmojošs. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātajam un uzliesmot.

Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO₂), Slāpekļa oksīdi (NO_x), Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Evakuēt cilvēkus virzienā pret vēju no izlijušā vai izbīrušā produkta/ noplūdes vietas. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inerti absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Lietot vienīgi kimiskiem produktiem paredzeta veļkmes skapi. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smīdinājumu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Piesārņoto darba apģērbu neizņest ārpus darba telpām. Regulāra aprīkojuma, darba vietas un apģērba tīrīšana. Nepieļaut saskari ar ādu, acīm vai apģērbu. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Izmantot aizsargcimdus un acu vai sejas aizsargu.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Zona ar koroziju izraisošiem produktiem. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas. Glabāt pareizi marķētā tarā. Zona ar uzliesmojošiem produktiem. Uzglabāt inerta atmosfērā. Aizsargāt no mitruma.

3. klase

7.3. Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots **EU** - Komisijas Direktīva (ES) 2019/1831 (2019. gada 24. oktobris), ar ko, īstenojot Padomes Direktīvu 98/24/EK, izveido piekto sarakstu ar darbavietā pieļaujamās eksponētības orientējošām robežvērtībām un groza Komisijas Direktīvu 2000/39/EK **LV** - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi-Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Morfolīns	TWA: 10 ppm (8hr) TWA: 36 mg/m ³ (8hr) STEL: 20 ppm (15min) STEL: 72 mg/m ³ (15min)	STEL: 20 ppm 15 min STEL: 72 mg/m ³ 15 min TWA: 10 ppm 8 hr TWA: 36 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 36 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 20 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 72 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 36 mg/m ³ 8 uren STEL: 20 ppm 15 minuten STEL: 72 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 20 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 72 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 36 mg/m ³ (8 horas)

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Morfolīns	TWA: 10 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 36 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 20 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 72 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2; exposure factor 1 TWA: 18 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2; exposure factor 1 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is	STEL: 20 ppm 15 minutos STEL: 72 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 36 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 72 mg/m ³ 15 minuten TWA: 36 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 36 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 72 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

		<p>adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 18 mg/m³ (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 5 ppm Höhepunkt: 18 mg/m³ Haut</p>			
--	--	--	--	--	--

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Morfolīns	<p>MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 36 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 36 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 10 ppm Ceiling: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 36 mg/m³ 8 timer STEL: 72 mg/m³ 15 minutter STEL: 20 ppm 15 minutter Hud</p>	<p>Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 72 mg/m³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 36 mg/m³ 8 Stunden</p>	<p>STEL: 72 mg/m³ 15 minutach TWA: 36 mg/m³ 8 godzinach</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 36 mg/m³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 54 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud</p>

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Morfolīns	<p>TWA: 10 ppm TWA: 36.0 mg/m³ STEL : 20 ppm STEL : 72.0 mg/m³</p>	<p>TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 36 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 20 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 72 mg/m³ 15 minutama.</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 36 mg/m³ 8 hr. STEL: 20 ppm 15 min STEL: 72 mg/m³ 15 min Skin</p>	<p>STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 35 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 70 mg/m³</p>

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltars	Griekija	Ungārija	Īslande
Morfolīns	<p>TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 36 mg/m³ 8 tundides. STEL: 20 ppm 15 minutites. STEL: 72 mg/m³ 15 minutites.</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 hr TWA: 36 mg/m³ 8 hr STEL: 20 ppm 15 min STEL: 72 mg/m³ 15 min</p>	<p>STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m³</p>	<p>STEL: 72 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 36 mg/m³ 8 óraban. AK</p>	<p>STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m³ TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 36 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation</p>

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Morfolīns	<p>STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm IPRD TWA: 36 mg/m³ IPRD STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 36 mg/m³ 8 Stunden STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 72 mg/m³ 15 Minuten</p>	<p>TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m³ STEL: 20 ppm 15 minuti STEL: 72 mg/m³ 15 minuti</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 ore TWA: 36 mg/m³ 8 ore STEL: 20 ppm 15 minute STEL: 72 mg/m³ 15 minute</p>

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Morfolīns	<p>TWA: 0.5 mg/m³ 1932 Skin notation MAC: 1.5 mg/m³</p>	<p>Ceiling: 72 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 urah TWA: 36 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 72 mg/m³ 15 minutah</p>	<p>Binding STEL: 20 ppm 15 minuter Binding STEL: 72 mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 35 mg/m³ 8 timmar. NGV</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 saat TWA: 36 mg/m³ 8 saat STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 72 mg/m³ 15 dakika</p>

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Bioloģiskās robežvērtības

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādu bīstamu materiālu, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Skat. tabulu par vērtībām

Component	Akūta iedarbība vietējās (Dermāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Dermāli)	hroniskas sekas vietējās (Dermāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Dermāli)
Morfolīns 110-91-8 (>95)				DNEL = 1.04mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Morfolīns 110-91-8 (>95)	DNEL = 72mg/m ³		DNEL = 36mg/m ³	DNEL = 91mg/m ³

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Morfolīns 110-91-8 (>95)	PNEC = 0.163mg/L	PNEC = 1.83mg/kg sediment dw	PNEC = 0.09mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.269mg/kg soil dw

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Morfolīns 110-91-8 (>95)	PNEC = 0.0163mg/L	PNEC = 0.183mg/kg sediment dw			

8.2. Iedarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Lietot vienīgi ķīmiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība

Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība

Aizsargcimdi

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Nitrilkaučuks Neoprēns Dabiskais kaučuks PVC	Skatīt ražotāja ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

Ādas un ķermeņa aizsardzība Necaurļaidīgs apģērbs. Ķīmiski izturīgs priekšauts. Zābaki. Necaurļaidīgi cimdi.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiktība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks.

Noņemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība

Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

Lielformāta / ārkārtas lietojumi

Ja ir parsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru

Ieteicamais filtra tips: Organiskās gāzes un tvaiki filtru A tips Brūna atbilst EN14387

Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana

Ja ir parsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru.

Ieteicams 1/2 maska: - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141 Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

Vides riska pārvaldība

Nav pieejama informācija.

9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis	Šķidrums	
Izskats	Bezkrāsains	
Smarža	Aminosavienojumi	
Smaržas uztveršanas sliekšnis	Nav pieejama informācija	
Kušanas punkts/kušanas diapazons	-5 °C / 23 °F	
Mīkstināšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls	126 - 130 °C / 258.8 - 266 °F	@ 760 mmHg
Uzliesmojamība (Šķidrums)	Uzliesmojošs	Pamatots ar testa datiem
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav piemērojams	Šķidrums
Sprādzienbīstamības robežas	Zemākā 2 vol% Augstākā 11.2 vol%	
Uzliesmošanas temperatūra	32 °C / 89.6 °F	Metode - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	255 °C / 491 °F	
Noārdīšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
pH	Nav pieejama informācija	
Viskozitāte	2.23 cP at 20°C	
Šķīdība ūdenī	Šķīstošs	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā)	- ūdens sistēmā	
Sastāvdaļa	log Pow	

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Morfolīns	-0.84	
Tvaika spiediens	11 mbar @ 20 °C	
Blīvums / Īpatnējais svars	0.990	
Tilpummasa	Nav piemērojams	Šķidrums
Tvaika blīvums	3.0 (Gaiss = 1,0)	(Gaiss = 1,0)
Daļiņu raksturojums	Nav piemērojams (šķidrums)	

9.2. Cita informācija

Molekulformula	C4 H9 N O
Molekulsvars	87.12
Sprādzienbīstamība	sprādzienbīstamu tvaiku / gaisa maisījumi var

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Higroskopisks.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija	Bīstama polimerizācija nenotiks.
Bīstamu reakciju iespējamība	Normālos apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvaiņās

Nesavietojami produkti. Parmerīgs karstums. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Paklausa mitra gaisa vai uguns iedarbībai. Ilgstoša saskare ar gaisu vai mitrumu.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2). Slāpekļa oksīdi (NOx). Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli	4. kategorija
Saskare ar ādu	3. kategorija
Ieelpošana	3. kategorija

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Morfolīns	1050 mg/kg (Rat) 1900 mg/kg (Rat)	310 mg/kg (Rabbit) 500 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 8000 ppm (Rat) 8 h

b) kodīgums/kairinājums ādai;	1. kategorija B
-------------------------------	-----------------

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

c) nopietns acu bojājums/kairinājums;	1. kategorija
d) elpceļu vai ādas sensibilizācija; Elpošanas ceļu Āda	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
e) mikroorganismu šūnu mutācija;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
f) kancerogēnums;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu
g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;	2. kategorija
h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Mērķa orgāni	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Tādi nav zināmi.
j) bīstamība ieelpojot; Simptomi / ietekme, akūta un aizkavēta	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pārmērīgas iedarbības simptomi var būt galvassāpes, reibonis, nogurums, slikta dūša un vemšana. Produkts ir kodīgs materials. Kunga skalošana vai vemšanas izraisīšana ir kontrindicēta. Jāveic izmekļējumi, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības	Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.
--------------------------------	---

12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte

Ekotoksiskā iedarbība Aizliegts izliet kanalizācijā. .

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	Ūdensblusa	Saldudens alges
Morfolīns	LC50: > 1000 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) LC50: 375 - 460 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 350 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)		EC50: = 28 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitāte	Reizināšanas koeficients
------------	------------------	--------------------------

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Morfolīns	EC50 = 57.0 mg/L 30 min	
-----------	-------------------------	--

12.2. Noturība un spēja noārdīties
Noturība Viegli pakļaujas bioloģiskajai noārdīšanai
Noturība maziespējama.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls Bioakumulācija maziespējama

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Morfolīns	-0.84	0.3 - 2.8 dimensionless

12.4. Mobilitāte augsnē Produkts ir ūdenī šķīstošs, un var izplatīties ūdens sistēmās. Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas šķīst ūdenī. Ļoti mobils augsnē

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB).

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības
Informācija par endokrīna blokatoriem Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes
Organisko piesārņotāju Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu
Ozona noārdīšanas potenciāls Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/ nelietots produkts Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā. Tukšā tara satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabājiēt produktu un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

Eiropas Atkritumu klasifikators Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem. Aizliegts izliet kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem.

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs UN2054
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums MORPHOLINE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 8
Bīstamības apakšklase 3

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

14.4. Iepakojuma grupa I

ADR

14.1. ANO numurs UN2054
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums MORPHOLINE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 8
Bīstamības apakšklase 3
14.4. Iepakojuma grupa I

IATA

14.1. ANO numurs UN2054
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums MORPHOLINE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 8
Bīstamības apakšklase 3
14.4. Iepakojuma grupa I

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteikti apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem Nav piemērojams, iepakotās preces

15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Morfolīns	110-91-8	203-815-1	-	-	X	X	KE-33492	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Morfolīns	110-91-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Izskaidrojums: X - iekļauts sarakstā '-' - **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Licencēšana/ierobežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamās vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Morfolīns	110-91-8	-	Use restricted. See item 75.	-

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

			(see link for restriction details)	
--	--	--	------------------------------------	--

REACH saites

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Morfolīns	110-91-8	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielās (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

Ievērot Direktīvu 2000/39/EK, ar kuru ir izveidots darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmais saraksts

Ievērot Direktīvas 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību nosacījumus

92/85/EK par personu aizsardzību attiecībā grūtniecēm un ar krūti barojošām sievietēm darbā ņemt vērā Dir

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Morfolīns	WGK1	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) nav veikts

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H302 - Kaitīgs, ja norij

H311 - Toksisks, ja nonāk saskarē ar ādu

H331 - Toksisks ieelpojot

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H361fd - Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam

H226 - Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

Izskaidrojums

DROŠĪBAS DATU LAPA

Morpholine

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC - Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

LC50 - Letāla koncentrācija 50%

NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DSL/NDL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

POW - Sadalīšanās koeficients oktanolis: Ūdens

vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

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

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

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

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu.

Izdošanas datums 06-Aug-2010

Pārskatīšanas datums 21-Sep-2023

Kopsavilkums par labojumiem DDL nodaļas ir precizētas.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 .

Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

Drošības datu lapas beigas