

Pildymo data 06-Rgp-2010

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 10

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas:	Morfolinas
Cat No. :	158680000; 158680010; 158680025; 158680050; 158680100
Sinonimai	Tetrahydro-2H-1,4-oxazine; 1-Oxa-4-azacyclohexane
Rodyklės Nr	613-028-00-9
CAS Nr	110-91-8
EB Nr	203-815-1
Molekulinė formulė	C ₄ H ₉ N O
REACH registracijos numeris	01-2119496057-30

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Rekomenduojami naudojimo būdai	Laboratorinės cheminės medžiagos.
Naudojimo sektorius	SU3 - Pramoninės paskirtys: medžiagų naudojimas atskirai arba preparatuose pramoninėse teritorijose
Produkto kategorija	PC21 - Laboratoriniai chemikalai
Proceso kategorijos	PROC15 - Naudoti kaip laboratorinį reagentą
Išleidimo į aplinką kategorija	ERC6a - Pramoninis naudojimas, kai pagaminama kita cheminė medžiaga (tarpinių cheminių medžiagų naudojimas)
Nerekomenduojami naudojimo būdai	Informacijos neturima

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Bendrovė

ES vienetas / įmonės pavadinimas
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

JK vienetas / įmonės pavadinimas
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

El. pašto adresas

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Informacijos , Telefono skambutis: 001-800-227-6701
Informacijos , Telefono skambutis: +32 14 57 52 11

Telefono numeris avarijos, **JAV** : 001-201-796-7100
Telefono numeris avarijos, **Europoje** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC Telefono numeris, **JAV** : 001-800-424-9300
CHEMTREC Telefono numeris, **Europoje** : 001-703-527-3887

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008

Fiziniai pavojai

Degūs skystčiai

3 kategorija (H226)

Pavojai sveikatai

Ūmus oralinis toksiškumas

4 kategorija (H302)

Ūmus dermalinis toksiškumas

3 kategorija (H311)

Ūmus Toksiškumas Ikvepus - Garai

3 kategorija (H331)

Odos ėsdinimas/dirginimas

1 kategorija B (H314)

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

1 kategorija (H318)

Toksinis Poveikis Reprodukcijai

2 kategorija (H361fd)

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H226 - Degūs skystis ir garai

H302 - Kenksminga prarijus

H311 + H331 - Toksiška susilietus su oda arba įkvėpus

H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis

H361fd - Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui

Atsargumo teiginiai

P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones

P301 + P330 + P331 - PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo

P303 + P361 + P353 - PATEKUS ANT ODO (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu arba čiurkšle

P305 + P351 + P338 - PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis

P310 - Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

2.3. Kiti pavojai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

Toksiškumas organizmams, gyvenantiems dirvoje

Toksiška sausumos stuburiniams gyvūnams

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Morfolinas	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 registracijos numeris

01-2119496057-30

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Apsilankę pas daktarą parodykite šį saugos duomenų lapą. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Patekus į akis, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Prarijus	NESKATINTI vėmimo. Nedelsdami kvieskite gydytoją arba skambinkite apsinuodijimų kontrolės centrui.
Įkvėpus	Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Nenaudokite burna prie burnos metodo, jeigu nukentėjusysis prarijo arba įkvėpė medžiagos; darykite dirbtinį kvėpavimą pro kvėpavimo maišelį su vienkrypčiu vožtuvu arba kitu tinkamu kvėpavimo įtaisu. Perkelkite į gryną orą. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Pagalbos Teikėjo Apsaugos Priemonės	Įsitikinti, kad medicinos personalas žino, kokia (-ios) tai medžiaga (-os), imtis atsargumo priemonių siekiant apsaugoti save bei neleisti plisti teršalams.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūminis ir uždelstas)

Sukelia nudegimus patekusi bet kuriuo poveikio keliu. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas: Produktas yra korozija skatinanti medžiaga. Negalima plauti skrandžio ar skatinti vėmimo. Reikia i tyrinėti, ar nėra skrandžio arba stemplės perforacijos: Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Pastabos gydytojui

Gydykite simptomus.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Uždarams talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką. Anglies dioksidas (CO₂), Sausa cheminė medžiaga, Sausas smėlis, Alkoholiams atsparios putos.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai. Produktas degina akis, odą ir gleivinę. Degi. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliiepsnoti.

Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂), Azoto oksidai (NO_x), Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Evakuokite personalą į saugias vietas. Žmonės turi stovėti atokiau nuo išpylimo / nuotėkio ir prieš vėją. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

Naudoti asmens apsaugos priemonės / veido apsaugos priemonės. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Dirbkite tik po cheminiu medžiagu ištraukimo gaubtu. Neįkvėpti rūko/garų/aerolio. Nepraryti. Prarijus nedelsiant kreiptis medicininės pagalbos. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Imtis atsargumo priemonių elektrosstatinėms iškrovoms išvengti.

Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Užterštų darbo drabužių negalima išnešti iš darbo vietos. Reguliarus įrangos, darbo aplinkos ir drabužių valymas. Saugokite, kad nepatektų ant odos, į akis ar ant drabužių. Nusivilkite ir išskalbtu užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš apsiviekant vėl. Mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemonės.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Korozija skatinančiu medžiagu zona. Laikyti atokiau nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Laikykite tinkamai paženklinuose talpyklose. Degiu medžiagu zona. Sandėliuokite inertinėje atmosferoje. Saugoti nuo drėgmės.

3 klasė

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio ribos

sąrašas šaltinis EU - Komisijos Direktyva (ES) 2019/1831 2019 m. spalio 24 d. kuria sudaromas penktasis orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašas pagal Tarybos direktyvą 98/24/EB ir iš dalies keičiama Komisijos direktyva 2000/39/EB

LT - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymo nr. V-824/A1-389 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo. 2018 m. birželio 12 d. Nr. V-695/A1-272, Vilnius

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Belgija	Ispanija
Morfolinas	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)

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Morfolinas	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 adhered to, "odor-associated"	STEL: 20 ppm 15 minutos STEL: 72 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 36 mg/m ³ 8 horas Pepe	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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

		<p>symptoms cannot be ruled out in individual cases</p> <p>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</p> <p>Höhepunkt: 5 ppm</p> <p>Höhepunkt: 18 mg/m³</p> <p>Haut</p>			
--	--	--	--	--	--

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Morfolinas	<p>MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten</p> <p>MAK-KZGW: 36 mg/m³ 15 Minuten</p> <p>MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden</p> <p>MAK-TMW: 36 mg/m³ 8 Stunden</p> <p>Ceiling: 10 ppm</p> <p>Ceiling: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 timer</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 timer</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 minutter</p> <p>STEL: 20 ppm 15 minutter</p> <p>Hud</p>	<p>Haut/Peau</p> <p>STEL: 20 ppm 15 Minuten</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 Minuten</p> <p>TWA: 10 ppm 8 Stunden</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 Stunden</p>	<p>STEL: 72 mg/m³ 15 minutach</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 godzinach</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 timer</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 timer</p> <p>STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated</p> <p>STEL: 54 mg/m³ 15 minutter. value calculated</p> <p>Hud</p>

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Morfolinas	<p>TWA: 10 ppm</p> <p>TWA: 36.0 mg/m³</p> <p>STEL : 20 ppm</p> <p>STEL : 72.0 mg/m³</p>	<p>TWA-GVI: 10 ppm 8 satima.</p> <p>TWA-GVI: 36 mg/m³ 8 satima.</p> <p>STEL-KGVI: 20 ppm 15 minutama.</p> <p>STEL-KGVI: 72 mg/m³ 15 minutama.</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 hr.</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 hr.</p> <p>STEL: 20 ppm 15 min</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 min</p> <p>Skin</p>	<p>STEL: 20 ppm</p> <p>STEL: 72 mg/m³</p> <p>TWA: 10 ppm</p> <p>TWA: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 35 mg/m³ 8 hodinách.</p> <p>Potential for cutaneous absorption</p> <p>Ceiling: 70 mg/m³</p>

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltaris	Graikija	Vengrija	Islandija
Morfolinas	<p>TWA: 10 ppm 8 tundides.</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 tundides.</p> <p>STEL: 20 ppm 15 minutites.</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 minutites.</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 hr</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 hr</p> <p>STEL: 20 ppm 15 min</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 min</p>	<p>STEL: 20 ppm</p> <p>STEL: 72 mg/m³</p> <p>TWA: 10 ppm</p> <p>TWA: 36 mg/m³</p>	<p>STEL: 72 mg/m³ 15 percekbén. CK</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 órában. AK</p>	<p>STEL: 20 ppm</p> <p>STEL: 72 mg/m³</p> <p>TWA: 10 ppm 8 klukkustundum.</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 klukkustundum.</p> <p>Skin notation</p>

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Morfolinas	<p>STEL: 20 ppm</p> <p>STEL: 72 mg/m³</p> <p>TWA: 10 ppm</p> <p>TWA: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm IPRD</p> <p>TWA: 36 mg/m³ IPRD</p> <p>STEL: 20 ppm</p> <p>STEL: 72 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 Stunden</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 Stunden</p> <p>STEL: 20 ppm 15 Minuten</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 Minuten</p>	<p>TWA: 10 ppm</p> <p>TWA: 36 mg/m³</p> <p>STEL: 20 ppm 15 minuti</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 minuti</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 ore</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 ore</p> <p>STEL: 20 ppm 15 minute</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 minute</p>

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Morfolinas	<p>TWA: 0.5 mg/m³ 1932</p> <p>Skin notation</p> <p>MAC: 1.5 mg/m³</p>	<p>Ceiling: 72 mg/m³</p> <p>TWA: 10 ppm</p> <p>TWA: 36 mg/m³</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 urah</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 urah</p> <p>Koža</p> <p>STEL: 20 ppm 15 minutah</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 minutah</p>	<p>Binding STEL: 20 ppm 15 minuter</p> <p>Binding STEL: 72 mg/m³ 15 minuter</p> <p>TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV</p> <p>TLV: 35 mg/m³ 8 timmar. NGV</p>	<p>TWA: 10 ppm 8 saat</p> <p>TWA: 36 mg/m³ 8 saat</p> <p>STEL: 20 ppm 15 dakika</p> <p>STEL: 72 mg/m³ 15 dakika</p>

Biologinių ribų vertės

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

Šio produkto, koks parduodamas, sudėtyje nėra jokių kenksmingų medžiagų, kurioms būtų taikomi regione veikiančių reguliavimo institucijų nustatyti biologiniai apribojimai

Monitoringo metodai

EN 14042:2003 Antraštės Identifikatorius : Darbo vietų oras. Cheminių ir biologinių medžiagų poveikio vertinimo procedūrų taikymo ir naudojimo vadovas.

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) / Išvestinis minimalaus efekto lygis (DMEL)

Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
Morfolinas 110-91-8 (>95)				DNEL = 1.04mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (ikvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (ikvėpimas)
Morfolinas 110-91-8 (>95)	DNEL = 72mg/m ³		DNEL = 36mg/m ³	DNEL = 91mg/m ³

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Morfolinas 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	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Morfolinas 110-91-8 (>95)	PNEC = 0.0163mg/L	PNEC = 0.183mg/kg sediment dw			

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Dirbkite tik po cheminiu medžiagu i traukimo gaubtu. Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Naudoti saugią nuo sprogo elektro/vėdinimo/apšvietimo įrangą. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždaroje erdvėje. Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemonės, pavyzdžiui, proceso izoliavimas arba uždengimas, proceso ar įrangos pakeitimai, kurių tikslas – sumažinti išsiskyrimą arba sąlyti, ir tinkamos konstrukcijos vėdinimo sistemos naudojimas

Asmeninės apsaugos priemonės

Akių apsauga

Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga

Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinių storis	ES standartas	Pirštinių komentarai
Nitrilo guma Neoprenas Natūralusis kaučiukas	Peržiūrėti gamintojų rekomendacijas		EN 374	(minimalus reikalavimas)

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

PVC	-
Odos ir kūno apsauga	Nepralaidūs drabužiai. Cheminėms medžiagoms atspari prijuostė. Botai. Nepralaidžios pirštinės.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą
Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasiskverbimo ir prasiskverbimo trukmės, kurias pateikia pirštinių tiekėjas.
Gamintojas / tiekėjas informaciją
Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas
vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis
Taip pat atsižvelgti į specifines vietines sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įplovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę
Pašalinti pirštines su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

Kvėpavimo takų apsauga Jei darbuotojus veikianti koncentracija viršija poveikio ribą, jiems būtina dėvėti atitinkamus sertifikuotus respiratorius.
Naudotoją apsaugos tik tinkamo dydžio, gerai priglundančios, tinkamai naudojamos ir prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

Didelio masto / avarinio naudojimas Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių
Rekomenduojamas filtro tipas: Organinės dujos ir garai filtrų A tipas Ruda atitinka su EN14387

Mažos apimtys / laboratorija naudojimas Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 149:2001 patvirtinta respiratorių
Rekomenduojama 1/2 kaukė: - Vožtuvų filtravimas: EN405; ar; Pusė kaukė: EN140; plus filtras, EN141
Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

Aplinkos poveikio kontrolės priemonės Nėra informacijos.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną	Skystis	
Išvaizda	Bespalvis	
Kvapą	Aminojunginiai	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydimosi temperatūra / lydimosi temperatūros intervalas	-5 °C / 23 °F	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	126 - 130 °C / 258.8 - 266 °F	@ 760 mmHg
Degumas (Skystis)	Degi	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	Apatinė 2 vol% Viršutinė 11.2 vol%	
Plūpsnio temperatūra	32 °C / 89.6 °F	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	255 °C / 491 °F	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	Nėra informacijos	
Klampa	2.23 cP at 20°C	
Tirpumas Vandenyje	Tirpus	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
Morfolinas	-0.84	

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

Garų slėgis	11 mbar @ 20 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	0.990	
Piltnis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	3.0 (Oras = 1,0)	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	Netaikytina (skystas)	

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C4 H9 N O
Molekulinis Svoris	87.12
Sprogumo Savybės	sprogi oro / garų mišiniai įmanoma

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Higroskopinė.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija	Pavojinga polimerizacija nevyksta.
Pavojingų Reakcijų Galimybė	Nėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. ilumos perteklius. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Dregno oro ar vandens poveikis. Ilgalaikis oro arba drėgmės poveikis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Azoto oksidai (NOx). Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis	4 kategorija
Dermalinis	3 kategorija
Įkvėpus	3 kategorija

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Morfolinas	1050 mg/kg (Rat) 1900 mg/kg (Rat)	310 mg/kg (Rabbit) 500 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 8000 ppm (Rat) 8 h

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas;	1 kategorija B
---	----------------

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas; 1 kategorija

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo
Oda

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

f) kancerogeniškumas;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų

g) toksiškumas reprodukcijai;

2 kategorija

h) STOT (vienkartinis poveikis);

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

i) STOT (kartotinis poveikis);

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Konkretūs organai

Nežinoma.

j) aspiracijos pavojus;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Simptomai / poveikis,
ūmus ir uždelstas

Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas. Produktas yra korozija skatinanti medžiaga. Negalima plauti skrandžio ar skatinti vemimo. Reikia i tyrinėti, ar nėra skrandžio arba stemplės perforacijos. Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas

Ekotoksiškumas

Neišleisti į kanalizaciją.

Sudedamoji dalis	Gelavandene ūvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Morfolinas	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)

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Morfolinas	EC50 = 57.0 mg/L 30 min	

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

12.2. Patvarumas ir skaidymasis Patvarumas

Lengvai skyla aplinkoje
Patvarumas kaupimas neįtikėtinas.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokonzentracijos faktorius (BCF)
Morfolinas	-0.84	0.3 - 2.8 dimensionless

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų. Tikėtina, kad dėl savo tirpumo vandenyje bus judrus aplinkoje. Labai mobili dirvožemyje

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Patvariųjų organinių teršalų
Ozono sluoksnio išretėjimo
potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga
Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų
Produktų

Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.

Užteršta Pakuotė

Sunaikinkite šią pakuotę išvežti į pavojingų ar specialių atliekų surinkimo punktą. Tušti indai su produkto likučiais (skystais ir (arba) garais) gali kelti pavojų. Produktą ir tuščią talpyklą laikyti atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.

Europos atliekų katalogas

Atliekų kodai pagal Europos atliekų katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal naudojimo sritį.

Kita informacija

Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Nenuleiskite į kanalizaciją. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus. Neišleisti į kanalizaciją. Didelis kiekis pakeis pH ir pakenks vandens organizmams.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

14.1. JT numeris

UN2054

14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas

MORPHOLINE

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8
(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 3

ACR15868

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

14.4. Pakuotės grupė I

ADR

14.1. JT numeris UN2054
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas MORPHOLINE
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8
(-s)
Papildoma Pavojingumo Klasė 3
14.4. Pakuotės grupė I

IATA:

14.1. JT numeris UN2054
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas MORPHOLINE
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8
(-s)
Papildoma Pavojingumo Klasė 3
14.4. Pakuotės grupė I

14.5. Pavojus aplinkai Nustatytos pavojų nėra

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas Netaikoma, supakuotas gaminys
jūrų transportu pagal IMO priemonės

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Tarptautiniai inventoriai

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kinija (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinai (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Pramonės saugos ir sveikatos įstatymas)
Morfolinas	110-91-8	203-815-1	-	-	X	X	KE-33492	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Morfolinas	110-91-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

Sudedamoji dalis	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV Priedas - Medžiagos, KURIOMS REIKIA	REACH (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą
------------------	--------	---	---	--

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

		LEIDIMO	pavojingų medžiagų	keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
Morfolinas	110-91-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH nuorodos

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Morfolinas	110-91-8	Netaikytina	Netaikytina

2012 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo
Netaikytina

Sudėtyje yra komponento (-ų), atitinkančio (-ių) per ir polifluoralkilo medžiagos (PFAS) „apibrėžimą“?
Netaikytina

Atsižvelkite į direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų sveikatos apsaugos ir saugos, susijusios su cheminių medžiagų darbe keliama rizika .

Atsižvelkite į direktyvą 2000/39/EB, nustatančią pirmą orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą

Atsižvelkite į direktyvą 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos

Užsirašykite Rež 92/85/EEB dėl nėščių ir krūtimi maitinančių moterų apsaugos darbe

Nacionalinės taisyklės

WGK klasifikacija

Žr. lentelę vertybių

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Morfolinas	WGK1	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), nebuvo atliktas

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H302 - Kenksminga prarijus

H311 - Toksiška susilietus su oda

H331 - Toksiška įkvėpus

H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Morfolinas

Patikrinimo data 21-Rgs-2023

H318 - Smarkiai pažeidžia akis

H361fd - Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui

H226 - Degūs skystis ir garai

Paaiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

WEL - Ribojamas darbo vietoje,

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)

DNEL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė

RPE - Kvėpavimo takų apsaugos priemonės

LC50 - Mirtina koncentracija 50%

NOEC - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija

PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas „Aprašas“

DSL/NDSL - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų sąrašas

ENCS - Japonijos Esamos Ir Naujos Cheminės Medžiagos

AICS - Australijos cheminių medžiagų aprašas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas

TWA - Vidutinis svertinis

IARC - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:

Prognazuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

LD50 - Mirtina dozė 50%

EC50 - Veiksminga koncentracija 50%

POW - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens

vPvB - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

ADR - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais

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

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

BCF - Biokoncentracijos koeficientą (BCF)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

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

Tiekėjai saugos duomenų lapas, Chemadvisor - Loli, "Merck" indeksas, RTECS

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

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis

LOJ - (lakusis organinis junginys)

Mokymo patarimai

Mokymas apie cheminių medžiagų keliamus pavojus, kurio metu pateikiama informacija apie etikečių naudojimą, saugos duomenų lapus, asmens apsaugos priemonės ir higieną.

Asmens apsaugos priemonių naudojimas, apimantis tinkamų priemonių parinkimą, suderinamumą, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūrą, tinkamą dėvėjimą ir EN standartų atitikimą.

Pirmoji pagalba esant cheminių medžiagų poveikiui, įskaitant akių plovimo įtaisų ir apsauginių dušų naudojimą.

Pildymo data

06-Rgp-2010

Patikrinimo data

21-Rgs-2023

Peržiūros suvestinė

Atnaujinti SDL skyriai.

Šis saugos duomenų lapas atitinka reglamento (EB) No.648/2004 reikalavimus. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 .

Atsakomybės atsisakymas

Šiame medžiagos saugos duomenų lape pateikta informacija, mūsų turimomis žiniomis, yra teisinga jos paskelbimo dieną. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo, šalinimo ir išleidimo, ji negali būti laikoma garantija arba kokybės patvirtinimu. Informacija yra susijusi tik su konkrečia medžiaga, ji gali netikti šiai medžiagai, naudojamai su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

Saugos duomenų lapo pabaiga