

Pildymo data 03-Rgs-2009

Patikrinimo data 12-Spl-2023

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 7

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas:	<u>Dimetilformamidas</u>
Cat No. :	D133-1
Sinonimai	DMF
Rodyklės Nr	616-001-00-X
CAS Nr	68-12-2
EB Nr	200-679-5
Molekulinė formulė	C3 H7 N O
REACH registracijos numeris	01-2119475605-32-0021

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 begin.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 skysčiai

3 kategorija (H226)

Pavojai sveikatai

Ūmus dermalinis toksiškumas

4 kategorija (H312)

Ūmus Toksiškumas Įkvėpus - Garai

4 kategorija (H332)

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

2 kategorija (H319)

Toksinis Poveikis Reprodukcijai

1B kategorija (H360D)

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklavimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H226 - Degūs skystis ir garai

H312 + H332 - Kenksminga susilietus su oda arba įkvėpus

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H360D - Gali pakenkti negimusiam vaikui

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

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

P304 + P340 - ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti

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

P312 - Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

Papildomos ES etiketė

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

Naudojimas ribojamas - leidžiama tik profesionaliems naudotojams

2.3. Kiti pavojai

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

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
Dimetilformamidas	68-12-2	200-679-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)

REACH registracijos numeris

01-2119475605-32-0021

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Kreipkitės į gydytoją.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Jeigu atsiranda simptomai, nedelsiant kreipkitės į gydytoją.
Prarijus	NESKATINTI vėmimo. Kreipkitės į gydytoją.
Įkvėpus	Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis sunkiai kvėpuoja, duoti pakvėpuoti deguonies. Kreipkitės į gydytoją.
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)

Dirgina akis. Sunkus kvėpavimas. Gali būti kenksminga, jei patenka per odą: Nemalonūs pojūčiai virškinimo trakto srityje: Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas

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

Pastabos gydytojui Gydykite simptomus. Simptomai gali būti uždelsti.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO₂), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nenaudokite stiprios vandens srovės.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degi. Užsidegimo rizika. Kaitinamos uždaro talpyklos gali sprogti. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliepsnoti. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂), Azoto oksidai (NO_x).

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

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

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertiene 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

Dirbkite tik po cheminiu medžiagu į traukimo gaubtu. Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Neįkvėpti rūko/garų/aerolio. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš apsiliekant vėl. Prieš pertrauką ir po darbo plauti rankas.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos.

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
Dimetilformamidas	TWA: 15 mg/m ³ (8h) TWA: 5 ppm (8h) Skin STEL: 10 ppm (15min) STEL: 30 mg/m ³ (15min) STEL: 30 mg/m ³ (8h) STEL: 10 ppm (8h)	STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 15 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 15 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 30 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit Peau	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 15 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 30 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 30 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 15 mg/m ³ (8 horas) Piel

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Dimetilformamidas	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 15 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 30 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 15 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 15 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 30 mg/m ³ Haut	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 30 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 30 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 30 mg/m ³ 15 minuten TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 15 mg/m ³ 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 15 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 30 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Dimetilformamidas	Haut MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 30 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m ³ 8 timer STEL: 30 mg/m ³ 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 30 mg/m ³ 15 minutach TWA: 15 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 6 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
------------------	-----------	----------	--------	--------	--------------------

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

Dimetilformamidas	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL : 10 ppm STEL : 30 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 30 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 30 mg/m ³ toxic for reproduction
-------------------	--	---	---	--	---

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Dimetilformamidas	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 15 mg/m ³ 8 hr TWA: 5 ppm 8 hr STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 10 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15 percekben. CK STEL: 30 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 5 ppm 8 órában. AK TWA: 15 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	STEL: 30 mg/m ³ absorption into the body through the skin may cause life-threatening harm STEL: 10 ppm absorption into the body through the skin may cause life-threatening harm TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. absorption into the body through the skin may cause life-threatening damage TWA: 15 mg/m ³ 8 klukkustundum. absorption into the body through the skin may cause life-threatening damage Skin notation

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Dimetilformamidas	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden STEL: 30 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 30 mg/m ³ 15 minuti STEL: 10 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 30 mg/m ³ 15 minute

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Dimetilformamidas	Skin notation MAC: 10 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 30 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 30 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 15 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m ³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 30 mg/m ³ 15 dakika

Biologinių ribų vertės sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
Dimetilformamidas			Total N-Methylformamide: 40 mg/g creatinine urine end of shift	N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine: 40 mg/L urine start of last shift of workweek N-Methylformamide: 15 mg/L urine end of shift	N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide: 20 mg/L urine (end of shift) N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

					mg/g Creatinine urine (end of shift) N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
--	--	--	--	--	--

Sudedamoji dalis	Italija	Suomija	Danija	Bulgarija	Rumunija
Dimetilformamidas					Methyl-formamide: 15 mg/L urine end of shift

Sudedamoji dalis	Gibraltar	Latvija	Slovakijos Respublika	Liuksemburgas	Turkija
Dimetilformamidas			N-Methylformamide: 35 mg/L urine end of exposure or work shift		

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)
Dimetilformamidas 68-12-2 (>95)	DNEL = 5900µg/cm2	DNEL = 26.3mg/kg/day	DNEL = 446µg/cm2	DNEL = 1.1mg/kg/day

Component	Ūmus poveikis vietos (ikvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (ikvėpimas)
Dimetilformamidas 68-12-2 (>95)	DNEL = 30mg/m³	DNEL = 30mg/m³	DNEL = 15mg/m³	DNEL = 6mg/m³

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Dimetilformamidas 68-12-2 (>95)	PNEC = 30mg/L	PNEC = 115.18mg/kg sediment dw	PNEC = 30mg/L	PNEC = 123mg/L	PNEC = 56.97mg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Dimetilformamidas 68-12-2 (>95)	PNEC = 3mg/L	PNEC = 11.52mg/kg sediment dw			

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Dirbkite tik po cheminių medžiagų ištraukimo gaubtu. Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Naudoti saugią nuo sprogo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą.

Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemonės, pavyzdžiui,

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

proceso izoliavimas arba uždengimas, proceso ar įrangos pakeitimai, kurių tikslas – sumažinti išsiskyrimą arba sąlygtį, 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
Butilo guma	> 480 minučių	0.5 mm	EN 374	Kaip išbandytas pagal EN374-3
Neoprenas	< 100 minučių	0.45 mm		Atsparumo chemikalų sunkimuisi
Odos ir kūno apsauga		Kad apsaugotumete oda nuo poveikio muvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite apsauginius drabužius.		

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasissunkimo 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 jaučiate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių
Rekomenduojamas filtro tipas: A tipas Organinės dujos ir garai filtrų Ruda atitinka su EN14387

Mažos apimtys / laboratorija naudojimas Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jaučiate 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; plius filtras, EN141
Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

Aplinkos poveikio kontrolės priemonės Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną	Skystis	
Išvaizda	Bespalvis	
Kvapą	Panašus į supuvusių kiaušinių	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydomosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	-61 °C / -77.8 °F	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	153 °C / 307.4 °F	
Degumas (Skystis)	Degi	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	Apatinė 2.2 vol% Viršutinė 16 vol%	
Plūpsnio temperatūra	58 °C / 136.4 °F	

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

		Metodas - Abel-Pensky (DIN 51755)
Savaiminio užsidegimo temperatūra	445 °C / 833 °F	
Skaidymosi Temperatūra	> 350°C	
pH	6-8 @ 20°C	20% aq.sol
Klampa	0.8 mPa.s at 20 °C	
Tirpumas Vandenyje	Tirpus	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
Dimetilformamidas	-1.028	
Garų slėgis	4.9 mbar @ 20 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	0.945	@ 20 °C
Piltinis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	2.5	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	Netaikytina (skystas)	

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C3 H7 N O
Molekulinis Svoris	73.09
Sprogumo Savybės	nekelia sprogimo pavojaus, sprogi oro / garų mišiniai įmanoma
Garavimo greitis	0.17 - (Butilo Acetatas = 1.0)
Paviršiaus įtemptis	36.42 mN/m (25 °C)

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant normalioms sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

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

10.4. Vengtinės sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Karštis, liepsna ir žiežirbos. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai. Halogenai. Halogeninti junginiai. Reduktorius. . Sarminiai metalai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Azoto oksidai (NOx).

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

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

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis

Dermalinis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
4 kategorija

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

Ikvėpus 4 kategorija

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Ikvėpus
Dimetilformamidas	3040 mg/kg (Rat)	1500 mg/kg (Rabbit) 3.2 g/kg (Rat)	>5.58 mg/L/4h (Rat)

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas; 2 kategorija
 Tyrimų rūšis triušis
 Stebėjimų vertinamoji baigtis Dirgina akis

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;
 Kvėpavimo Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
 Oda Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Dimetilformamidas 68-12-2 (>95)	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	jūros kiaulytė	- nesensibilizavimo

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

f) kancerogeniškumas; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
 Žemiau esanti lentelė nurodo, ar kiekviena įstaiga pateikė bet kokią sudedamąją medžiagą kaip kancerogeną

Sudedamoji dalis	ES	UK	Vokietija	IARC
Dimetilformamidas				Group 2A

g) toksiškumas reprodukcijai; 1B kategorija
 Poveikis reprodukcijai: Eksperimentai su laboratoriniais gyvūnais parodė reprodukcinį toksiškumą.
 Poveikis vystymuisi: Kenkia negimusiam vaikui. Atliekant eksperimentus su gyvūnais nustatyti vystymosi sutrikimai.
 Teratogeniškumas Atliekant eksperimentus su gyvūnais nustatytas apsigimimus skatinantis poveikis.

h) STOT (vienartinis 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 Gali būti kenksminga, jei patenka per odą. Nemalonūs pojūčiai virškinimo trakto srityje. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Dimetilformamidas	Pimephales promelas: LC50 = 10.6 g/L/96h Onchorhynchus mykiss: LC50 = 9.8 g/L/96h Lepomis macrochirus: LC50 = 6.3 g/L/96h	EC50 = 7500 mg/L/48h	EC50 = 7500 mg/L/96h

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Dimetilformamidas	EC50 = 2000 mg/L 5 min EC50 = 570 mg/L 240 h	

12.2. Patvarumas ir skaidymasis Patvarumas Lengvai skyla aplinkoje Patvarumas kaupimas neįtikėtinas.

Component	Skaidomumas
Dimetilformamidas 68-12-2 (>95)	100 % (OECD 301E (21d))

Skilimas į nuotekų valymo įrenginių Sudėtyje nėra aplinkai pavojingų ir nuotekų valymo įrenginiuose biologiškai neskaidomų medžiagų.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Dimetilformamidas	-1.028	0.3 - 1.2 L/kg

12.4. Judumas dirvožemyje

Paviršiaus įtemptis

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų. Greičiausiai bus mobili aplinkoje dėl savo tirpumo vandenyje, tačiau laikui bėgant greičiausiai degraduos. Tikėtina, kad dėl savo tirpumo vandenyje bus judrus aplinkoje. Labai mobili dirvožemyje 36.42 mN/m (25 °C)

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

Sudedamoji dalis	ES - endokrininę sistemą ardančių medžiagų preliminarus sąrašas	ES - endokrininę sistemą ardančios medžiagos - įvertintos medžiagos
Dimetilformamidas	Group III Chemical	

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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

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.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

14.1. JT numeris	UN2265
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3
14.4. Pakuotės grupė	III

ADR

14.1. JT numeris	UN2265
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3
14.4. Pakuotės grupė	III

IATA:

14.1. JT numeris	UN2265
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3
14.4. Pakuotės grupė	III

14.5. Pavojus aplinkai	Nustatytos pavojų nėra
14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams	Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.
14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemonės	Netaikoma, supakuotas gaminys

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

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/NDSL), 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)
Dimetilformamidas	68-12-2	200-679-5	-	-	X	X	KE-11411	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dimetilformamidas	68-12-2	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 LEIDIMO	REACH (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
Dimetilformamidas	68-12-2	-	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 76. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - (Toxic to Reproduction, Article 57c)

Pasibaigus šios medžiagos galiojimo datai ją galima naudoti arba gavus I eidimą, arba tik lengvatinėmis sąlygomis, pvz., moksliniams tyrimams ir tobulinimui, apimančiam eilinę analizę arba naudojimą kaip tarpinio junginio.

REACH nuorodos

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarijų pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Dimetilformamidas	68-12-2	Netaikytina	Netaikytina

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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

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
Dimetilformamidas	WGK 2	

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
Dimetilformamidas	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), gamintojas / importuotojas vykdo

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H226 - Degūs skystis ir garai

H312 - Kenksminga susilietus su oda

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H332 - Kenksminga įkvėpus

H360D - Gali pakenkti negimusiam vaikui

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%

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

DSL/NDL - 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:

Prognuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

LD50 - Mirtina dozė 50%

EC50 - Veiksminga koncentracija 50%

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Dimetilformamidas

Patikrinimo data 12-Spl-2023

NOEC - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija
PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

POW - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens
vPvB - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

ADR - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais

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

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

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis

BCF - Biokoncentracijos koeficientą (BCF)

LOJ - (lakis organinis junginys)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

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

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

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.

Priešgaisrinės priemonės ir gaisro gesinimas, pavojų ir rizikų nustatymas, statinė elektra, sprogios atmosferos, susidarančios dėl garų ir dulkių.

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

Reagavimo į cheminę avariją mokymas.

Pildymo data 03-Rgs-2009

Patikrinimo data 12-Spl-2023

Peržiūros suvestinė Netaikytina.

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