

Pildymo data 12-Lap-2009

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 1

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS**1.1. Produkto identifikatorius**

Produkto aprašymas:	N-Methyl-2-pyrrolidone
Cat No. :	TS/0360/27
Sinonimai	1-Methyl-2-pyrrolidone; N-Methylpyrrolidone; NMP
Rodyklės Nr	606-021-00-7
CAS Nr	872-50-4
EB Nr	212-828-1
Molekulinė formulė	C ₅ H ₉ N O

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 Pharmaceuticaaan 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
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI**2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas**

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

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Pavojai sveikatai

Odos ėsdinimas/dirginimas	2 kategorija (H315)
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	2 kategorija (H319)
Toksinis Poveikis Reprodukčiai	1B kategorija (H360D)
Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)	3 kategorija (H335)

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklinimo elementai

Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H315 - Dirgina odą
H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą
H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus
H360D - Gali pakenkti negimusiam vaikui
Degusis skystis

Atsargumo teiginiai

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones
P302 + P352 - PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens
P332 + P313 - Jeigu sudirginama oda: kreiptis į gydytoją
P304 + P340 - ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti
P312 - Pasijutęs blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją
P337 + P313 - Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją

Papildomos ES etiketė

Naudojimas ribojamas - leidžiama tik profesionaliems naudotojams

2.3. Kiti pavojai

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

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

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
N-Metilpirolidonas	872-50-4	EEC No. 212-828-1	99	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D) STOT SE 3 (H335)

Sudedamoji dalis	Konkrečios koncentracijos ribos (SCL)	M veiksnys	Komponento pastabos
N-Metilpirolidonas	STOT SE 3 (H335) :: C>=10%	-	-

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Gali pakenkti negimusiam vaikui. Skubi medicininė pagalba reikalinga. Apsilankę pas daktarą parodykite šį saugos duomenų lapą.
Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
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	Perkelkite į gryną orą. 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. 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)

. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas, Centrinė nervų sistema

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. Gėsinimo priemonės

Tinkamos gėsinimo 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
Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degioji medžiaga. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Produktą ir tuščią talpyklą laikyti atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.

Pavojingi Degimo Produktai

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

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

Negali naudoti nėščios, neseniai gimdžiusios arba žindančios darbuotojos. 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.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius.

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

Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Negali naudoti nėščios, neseniai gimdžiusios arba žindančios darbuotojos. Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Dirbkite tik po cheminiu medžiagu į traukimo gaubtu. Neįkvėpti rūko/garų/aerolio. Nepraryti. Prarijus nedelsiant kreiptis medicininės pagalbos. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių.

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.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

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

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
N-Metilpirolidonas	TWA: 40 mg/m ³ (8h) TWA: 10 ppm (8h) Skin STEL: 20 ppm (15min) STEL: 80 mg/m ³ (15min) STEL: 80 mg/m ³ (8h) STEL: 20 ppm (8h)	STEL: 20 ppm 15 min STEL: 80 mg/m ³ 15 min TWA: 10 ppm 8 hr TWA: 40 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 40 mg/m ³ (8 heures). indicative limit TWA / VME: 10 ppm (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 80 mg/m ³ . indicative limit STEL / VLCT: 20 ppm. indicative limit Peau	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 40 mg/m ³ 8 uren STEL: 20 ppm 15 minuten STEL: 80 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 20 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 80 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 40 mg/m ³ (8 horas) Piel

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
N-Metilpirolidonas	TWA: 10 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 40 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 20 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 80 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 82 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 82 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 164 mg/m ³ Haut	STEL: 20 ppm 15 minutos STEL: 80 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 40 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 80 mg/m ³ 15 minuten TWA: 40 mg/m ³ 8 uren	TWA: 3.5 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 80 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
N-Metilpirolidonas	Haut MAK-KZGW: 7.2 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 28.8 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 3.6 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14.4 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m ³ 8 timer STEL: 80 mg/m ³ 15 minutter STEL: 20 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 160 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 80 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 80 mg/m ³ 15 minutach TWA: 40 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 80 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
N-Metilpirolidonas	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL : 20 ppm STEL : 80 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 40 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 20 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 80 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 40 mg/m ³ 8 hr. STEL: 20 ppm 15 min STEL: 80 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 80 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 40 mg/m ³ TWA: 10 ppm	TWA: 40 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 80 mg/m ³ toxic for reproduction

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
N-Metilpirolidonas	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 40 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 20 ppm 15 minutites. STEL: 80 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 40 mg/m ³ 8 hr TWA: 10 ppm 8 hr STEL: 80 mg/m ³ 15 min STEL: 20 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m ³	STEL: 80 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 40 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón kereszttüli felszívódás	STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m ³ TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 40 mg/m ³ 8 klukkustundum.

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
N-Metilpirolidonas	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m ³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 40 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 ppm 8 Stunden STEL: 80 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 20 ppm 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 80 mg/m ³ 15 minuti STEL: 20 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 10 ppm 8 ore TWA: 40 mg/m ³ 8 ore STEL: 20 ppm 15 minute STEL: 80 mg/m ³ 15 minute

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
N-Metilpirolidonas	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 80 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 40 mg/m ³ TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm 8 urah vapor TWA: 40 mg/m ³ 8 urah vapor Koža STEL: 20 ppm 15 minutah vapor STEL: 80 mg/m ³ 15 minutah vapor	Binding STEL: 20 ppm 15 minuter Binding STEL: 80 mg/m ³ 15 minuter TLV: 3.6 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14.4 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 10 ppm 8 saat TWA: 40 mg/m ³ 8 saat STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 80 mg/m ³ 15 dakika

Biologinių ribų vertės sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
N-Metilpirolidonas				2-Hydroxy-N-methylsuc cinimide: 20 mg/g Creatinine urine pre-shift 5-Hydroxy-N-methyl-2-p yrrolidone: 70 mg/g Creatinine urine between 2-4 hours after the final exposure	5-Hydroxy-N-methyl-2-p yrrolidone: 150 mg/L urine (end of shift)

Sudedamoji dalis	Italija	Suomija	Danija	Bulgarija	Rumunija
N-Metilpirolidonas		5-Hydroxy-N-methyl-2-p yrrolidone: 8 µmol/mol Creatinine urine in the morning after a working day. 2-Hydroxy-N-methyl-suc cinimide: 5 µmol/mol Creatinine urine after			

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

		the 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)
N-Metilpirolidonas 872-50-4 (99)				DNEL = 4.8mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (ikvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (ikvėpimas)
N-Metilpirolidonas 872-50-4 (99)			DNEL = 40mg/m ³	DNEL = 14.4mg/m ³

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
N-Metilpirolidonas 872-50-4 (99)	PNEC = 0.25mg/L	PNEC = 1.09mg/kg sediment dw	PNEC = 5mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0701mg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
N-Metilpirolidonas 872-50-4 (99)	PNEC = 0.025mg/L	PNEC = 0.109mg/kg sediment dw			

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždaroje erdvėje. Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. 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 sąlytį, 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	< 30 minučių	0.38 mm	Lygis 2	Skverbties srautas 43 µg/cm ² /min
Neoprenas	< 140 minučių	0.66 mm	Lygis 4 EN 374	Skverbties srautas 19 µg/cm ² /min Kaip išbandytas pagal EN374-3 Atsparumo chemikalų sunkimuisi
Butilo guma	> 480 minučių	0.50 mm		

Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

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 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; plius 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 būsena	Skystis	
Išvaizda	Bespalvis	
Kvapą	Švelnus aminoras	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydimosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	-24 °C / -11.2 °F	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	202 °C / 395.6 °F	@ 760 mmHg
Degumas (Skystis)	Degusis skystis	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	Apatinė 1.3 vol % Viršutinė 9.5 vol %	
Pliūpsnio temperatūra	91 °C / 195.8 °F	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	346 °C / 654.8 °F	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	7.7-8.0	100 g/L aq.sol
Klampa	1.67 mPa s at 20 °C	
Tirpumas Vandenyje	Maišus	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
N-Metilpirolidonas	-0.46	
Garų slėgis	0.7 mbar @ 25 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	1.030	
Piltnis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	3.4	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	Netaikytina (skystas)	

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė C5 H9 N O
Molekulinis Svoris 99.13
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. Jautri orui. Jautri viesai.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

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

10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Karštis, liepsna ir žiežirbos. Oro poveikis. Dregno oro ar vandens poveikis. Šviesos poveikis. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai. Stiprios rūgštys. Stiprios bazės.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

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

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

Įkvėpus

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
N-Metilpirolidonas	LD50 = 3914 mg/kg (Rat)	LD50 = 8 g/kg (Rabbit)	LC50 > 5.1 mg/L (Rat) 4 h

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas;

2 kategorija

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

2 kategorija

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

Oda	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;	Mikroorganizmuose pasitaikė genų mutacijų
f) kancerogeniškumas;	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų
g) toksiškumas reprodukcijai; Poveikis reprodukcijai: Poveikis vystymuisi: Teratogeniškumas	1B kategorija Eksperimentai su laboratoriniais gyvūnais parodė reprodukcinį toksiškumą. Medžiagos, kurios yra toksiškos žmonių vystymuisi. Kenkia negimusiam vaikui. Atliekant eksperimentus su gyvūnais nustatytas apsigimimus skatinantis poveikis.
h) STOT (vienkartinis poveikis);	3 kategorija
Rezultatai / Organai taikiniai	Kvėpavimo sistema.
i) STOT (kartotinis poveikis);	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Konkretūs organai	Nežinoma.
j) aspiracijos pavojus;	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Kiti nepalankūs poveikiai	Atliekant eksperimentus su gyvūnais nustatyti tumorigeniniai poveikiai.
Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas	Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas, Centrinė nervų sistema.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

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

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Sudedamoji dalis	Gelavandene ūvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
N-Metilpirolidonas	LC50: = 1400 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 1072 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 832 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 4897 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas	Patvarumas kaupimas neįtikėtinas.
Component	Skaidomumas
N-Metilpirolidonas	water: 73% 28 days OECD 301C

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

872-50-4 (99)	soil: >=90% 21 days
-----------------	---------------------

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokonzentracijos faktorius (BCF)
N-Metilpirolidonas	-0.46	Nėra duomenų

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.

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. Neišeisti į kanalizaciją.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

Neregamentuojamas

14.1. JT numeris

14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
(-s)

14.4. Pakuotės grupė

ADR

Neregamentuojamas

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

14.1. JT numeris

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

14.4. Pakuotės grupė

IATA:

Neregamentuojamas

14.1. JT numeris

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

14.4. Pakuotės grupė

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 priemones Netaikoma, supakuotas gaminys

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)
N-Metilpirolidonas	872-50-4	212-828-1	-	-	X	X	KE-25324	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
N-Metilpirolidonas	872-50-4	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
N-Metilpirolidonas	872-50-4	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 212-828-1 - Toxic for reproduction, Article 57c

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

			Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 71. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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/authorisation-list>

<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 avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
N-Metilpirolidonas	872-50-4	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 keliamo 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
N-Metilpirolidonas	WGK1	

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

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent
-----------	-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

	substances preparation (SR 814.81)		Procedure
N-Metilpirolidonas 872-50-4 (99)		Group I	

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), buvo atlikta

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H315 - Dirgina odą
H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą
H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus
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%

NOEC - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija

PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

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:

Prognozuojama 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 - Biokonzentracijos 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.

Reagavimo į cheminę avariją mokymas.

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

Pildymo data

12-Lap-2009

Patikrinimo data

19-Rgs-2023

Peržiūros suvestinė

Netaikytina.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

N-Methyl-2-pyrrolidone

Patikrinimo data 19-Rgs-2023

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