

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle nařízení Komise (EU) 2020/878

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID**Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**

1.

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : N,N-Dimethylformamid

Další názvy látky/směsi: N,N-Dimethylformamide (EN)

Č. indexu : 616-001-00-X

č. REACH : 01-2119475605-32-XXXX

Č. CAS : 68-12-2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie

Výroba látek

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI:

2.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi**Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Hořlavé kapaliny (Kategorie 3), H226

Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 4), H332

Akutní toxicita, Kožní (Kategorie 4), H312

Podráždění očí (Kategorie 2), H319

Toxicita pro reprodukci (Kategorie 1B), H360D

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID**2.2 Prvky označení**

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]



Piktogram

Signálním slovem

Nebezpečí**Rizikové věty**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H312 + H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H360D Může poškodit plod v těle matky.

Bezpečnostní oznámení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH:

3.

3.1 Látky**Charakteristika produktu**

Látka: N,N-Dimethylformamid, Koncentrace <= 100 %

Vzorec: C₃H₇NO

Molekulová hmotnost: 73,09 g/mol

Č. CAS 68-12-2

Č.ES 200-679-5

Č. indexu 616-001-00-X

Klasifikace:

Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4;

Eye Irrit. 2; Repr. 1B;

Název výrobku:	N,N-DIMETHYLFORMAMID
	H226, H332, H312, H319, H360D Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.
Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc:	
4.1 Popis první pomoci	
Všeobecné pokyny	Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
Při vdechnutí	Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.
Při styku s kůží	Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. Konzultujte s lékařem.
Při styku s očima	Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.
Při požití	Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). Konzultujte s lékařem.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Údaje nejsou k dispozici
Oddíl 5. Opatření pro hašení požáru:	
5.1 Hasiva	
Vhodná hasiva	Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Oxidy uhlíku Hořlavý/á. Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení. Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů. Při pokojové teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.
5.3 Pokyny pro hasiče	Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.
5.4 Další informace	Nádobu přemístěte z nebezpečné oblasti a ochlaďte ji vodou. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.
Oddíl 6. Opatření v případě náhodného úniku:	
6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Vyklid'te zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce. Osobní ochrana viz sekce 8.
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytky vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu.

Ošetřete sorbentem kapalin (např. Chemisorb®).Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

Oddíl 7. Zacházení a skladování:

7.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**Pokyny pro bezpečné zacházení**

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů.Proved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv si vyslechte. Po práci se substancí si umyjte ruce.

Prevence viz sekce 2.2.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Skladovací podmínky**

Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Uchovávat pod inertním plynem.

Třída skladování

Německá třída skladování (TRGS 510): 3: Vznětlivé kapaliny

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

Oddíl 8. Kontrola expozice a ochrana osob:

8.

8.1 Kontrolní parametry**Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

N,N-Dimethylformamid, Č. CAS 68-12-2

PEL 15 mg/m³

Poznámky: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži

STEL 10 ppm, 30 mg/m³

Evropa. SMĚRNICE KOMISE 2009/161/EU kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES

TWA 5 ppm, 15 mg/m³

Evropa. SMĚRNICE KOMISE 2009/161/EU kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES

Biologické limity expozice na pracovišti

Složka	Č. CAS	Parametry	Hodnota	Biologické vzorky
N,N-Dimethylformamid, Č. CAS	68-12-2	N-Methylformamid	15mg/g kreatininu	moč
Poznámky: Konec směny				

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID**8.2 Omezování expozice****Technická a hygienická opatření**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Proměřujte pravidelně koncentraci látky na pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

V případě, že nelze dodržet NPK-P, použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Typ: A

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice. Materiál rukavic musí být odolný vůči působení odmašťujících rozpouštědel. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celobličejovou masku

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Vhodný materiál: kepr.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat. Potřebné vlastnosti: antistatický.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

Kontrola zatížení životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

Oddíl 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

9.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- a) Fyzický stav kapalný, čirý
- b) Barva bezbarvý
- c) Zápach po aminu
- d) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: -61 °C - lit.
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 153 °C - lit.
- f) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici
- g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
Horní mez výbušnosti: 16 % (obj)
Dolní mez výbušnosti: 2,2 % (obj)
- h) Bod vzplanutí 57,5 °C - uzavřený kelímek - DIN 51755 Part 2
- i) Teplota samovznícení 435 °C při 1.013 hPa - DIN 51794
- j) Teplota rozkladu > 350 °C
- k) pH 7 při 200 g/l při 20 °C

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

- l) Viskozita Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita: 0,86 mPa.s při 20 °C
- m) Rozpustnost ve vodě 1.000 g/l při 20 °C plně mísitelná látka
- n) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda log Pow: -0,85 při 25 °C - Nepředpokládá se bioakumulace.
- o) Tlak páry 3,77 hPa při 20 °C
- p) Hustota 0,944 g/mL - lit.
Relativní hustota Údaje nejsou k dispozici
- q) Relativní hustota par Údaje nejsou k dispozici
- r) Velikost částic Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Údaje nejsou k dispozici
- t) Oxidační vlastnosti žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Relativní hustota par 2,52 - (vzduch = 1.0)

Oddíl 10. Stabilita a reaktivita:**10.****10.1 Reaktivita**

Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné.

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojeová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Alkalické kovy

halogeny

halogenidy

Redukční činidla

triethylaluminium

dusičnany

kovové oxidy

nekovové oxidy

Halogenovaný uhlovodík

Isokyanáty

sodík

Borohydrid sodný

hydridy

Oxidační činidla

Oxidy fosforu

Cín

Silná oxidační činidla

guma

Měď

Slitiny mědi

různé kovy

Riziko exploze a/nebo vytváření toxického plynu existuje u následujících látek:

azidy

Brom

Chlor

oxid chromový

manganistan draselný

triethylaluminium

chlореčnany

Halogenovaný uhlovodík

s

Železo

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

Zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

různé plasty, Měd, Slitiny mědi, Cín, Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

Oddíl Toxikologické informace:**11.****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - 3.010 mg/kg

(Směrnice OECD 401 pro testování)

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - 11,1 mg/l - pára

(Odborný posudek)

Poznámky: (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

LD50 Kožní - Králík - 1.500 mg/kg

Poznámky: (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

(IUCLID)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku - 20 h

Poznámky: (ECHA)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Dráždí oči.

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Poznámky: (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA) - Myš

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: test výměny sesterských chromatid

Testovací systém: ovariální buňky čínské křečka

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Typ testu: test neplánované syntézy DNA

Testovací systém: lidské diploidní fibroblasty

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: Salmonella typhimurium

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Typ testu: Mikrojaderný test

Druh: Myš

Typ buňky: Kostní dřev

Způsob provedení: Intraperitoneální injekce

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Typ testu: dominantní letální test

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

Druh: Potkan
Způsob provedení: Vdechnutí
Výsledek: negativní
Poznámky: (ECHA)
Typ testu: dominantní letální test
Druh: Myš
Způsob provedení: Intraperitoneální
Výsledek: negativní
Poznámky: (ECHA)

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit plod v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxicita po opakovaných dávkách - Potkan - samec a samice - Orálně - 28 d – Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek - 238 mg/kg - Nejnižší úroveň expozice, při které je pozorován nepříznivý účinek - 475 mg/kg

Poznámky: Subakutní toxicita

RTECS: LQ2100000

Zvracení

Průjem

Bolesti v břiše

Varování: do čtyř dnů po expozici N,N-dimethylformamidu může vzniknout nesnášenlivost vůči alkoholu. N,N-Dimethylformamid je považován za látku silně toxickou vůči játrům.

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Po vstřebání:

Bolesti hlavy

Závrat

Ospalost

Poškození:

Ledviny

Játra

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

Oddíl Ekologické informace:**12.****12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby průběžný test LC50 - Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá) -
7.100 mg/l - 96 h

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

(US-EPA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 13.100 mg/l - 48 h

(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené řasy) - > 1.000 mg/l - 72 h

(DIN 38412)

Toxicita pro bakterie statický test EC50 - Vibrio fischeri - 12.300 - 17.500 mg/l - 5 min

Poznámky: (ECHA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé(Chronická toxicita)

semistatický test NOEC - Daphnia magna (perloočka velká) - 1.500 mg/l - 21 d

Poznámky: (ECHA)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost aerobní - Doba expozice 21 d

Výsledek: 100 % - Látka snadno biologicky odbouratelná.

(Směrnice OECD 301E pro testování)

Biologická spotřeba kyslíku (BSK)

900 mg/g

Poznámky: (Lit.)

Teoretická spotřeba kyslíku

1.863 mg/g

Poznámky: (Lit.)

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Cyprinus carpio (kapr) - 56 d při 25 °C - 0,002 mg/l(N,N-Dimethylformamid)

Biokoncentrační faktor (BCF): 0,3 - 1,2

(Směrnice OECD 305C pro testování)

Poznámky: Nehromadí se významně v organismech.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Stabilita ve vodě - cca.50 d

Poznámky: reakce s hydroxylovými radikály(spočteno)(Lit.)

Oddíl Pokyny pro odstraňování:**13.****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - použitý produkt a zbytky**070104**

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

ODPAD Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) základních organických sloučenin; Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

Nebezpečný odpad.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110

ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ OĎEVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

Oddíl 14. Informace pro přepravu:

14.

14.1 UN číslo

ADR/RID: **2265** IMDG: 2265 IATA: 2265

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID: N,N-DIMETHYLFORMAMID

IMDG: N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

IATA: N,N-Dimethylformamide

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Látka znečišťující moře: ne IATA: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kód omezení průjezdu tunelem: (D/E)

Další informace : Údaje nejsou k dispozici

Oddíl 15. Informace o právních předpisech:

15.

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID**Autorizace a/nebo omezení použití**

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).
: N,N-Dimethylformamid

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : N,N-Dimethylformamid

Vnitrostátní právní předpisy

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a
Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.
: HOŘLAVÉ KAPALINY

Jiné předpisy

Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovnic dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit.

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti

Další informace.**Oddíl****16. Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H312 + H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H360D Může poškodit plod v těle matky.

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek - Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování

Název výrobku:

N,N-DIMETHYLFORMAMID

z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.