

Název výrobku: DIMETHYLFORMAMID
1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

N,N-Dimethylformamid

Další názvy látky: N,N-Dimethylformamide, DMF

1.2 Použití látky: Organická chemikálie, rozpouštědlo

1.3 Identifikace firmy:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19

IČO: 25818104

e-mail: mach-chem@volny.cz

1.4 Telefon:

596 244 841

Fax:

596 244 841

Nouzové tel. číslo, adresa:

224919293,

Toxikologické informační středisko,

224914575,

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:
Klasifikace látky nebo směsi

Podle nařízení (ES) č.1272/2008

Hořlavé kapaliny (Kategorie 3)

Toxicita pro reprodukci (Kategorie 1B)

Akutní toxicita (Kategorie 4)

Akutní toxicita (Kategorie 4)

Podráždění očí (Kategorie 2)

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Může poškodit plod v těle matky. Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží. Dráždí oči.

obsah štítku


Piktogram

Signálním slovem Nebezpečí

Rizikové věty

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H360D Může poškodit plod v těle matky.

Bezpečnostní oznámení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

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.

Symboly nebezpečnosti

T Toxický

R-věty

R61 Může poškodit plod v těle matky.

R20/21 Zdraví škodlivý též při vdechování a při styku s kůží.

R36 Dráždí oči.

S-věty

Název výrobku:

DIMETHYLFORMAMID

S53 Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce.
S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Pouze pro profesionální uživatele.

jiná rizika

Rychle absorbovaný přes kůži.

3. Informace o složení látky nebo směsi:

N,N-Dimethylformamid, vzorec : C_3H_7NO , Molekulová hmotnost : 73,09 g/mol, koncentrace min. 99 %

Reg.č. CAS 68-12-2

Č.ES 200-679-5

Č. indexu 616-001-00-X

Klasifikace :

Flam. Liq. 3; Repr. 1B; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H226, H319, H312, H332, H360D

T, Repr.Cat.2, R61 - R20/21 - R36

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

4. Pokyny pro první pomoc:**Všeobecné pokyny**

Konzultujte s lékařem. Předložte tuto bezpečnostní přílohu ošetřujícímu lékaři.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání

Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Postiženého ihned dopravte do nemocnice. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou.

Konzultujte s lékařem

5. Opatření pro hasební zásah:**Vhodná hasiva**

Pro malé (začínající) ohně použijte prostředky jako "alkoholová" pěna, suché chemické nebo oxid uhličitý. Pro velké ohně použijte vodu z co největší vzdálenosti. Použijte velká množství vody (zaplavení), aplikované jako mlha nebo postřik; silné proudy vody mohou být neúčinné. Ochlaďte všechny zasažené nádoby zaplavením množstvím vody.

Specifická rizika

Možnost vyzářování na velkou vzdálenost. Během požáru může dojít k výbuchu nádoby.

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

Další informace

Název výrobku:

DIMETHYLFORMAMID

Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

6. Opatření v případě náhodného úniku**Opatření na ochranu osob**

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Personál odveďte do bezpečí. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.

Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace.

Čistící metody

Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

7. Pokyny pro zacházení a skladování:

Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce. Nevdechujte páry ani mlhu.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.

Skladování

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

N,N-Dimethylformamid, hodnota PEL 30 mg/m³, NPK-P 60 mg/m³

Poznámky: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky

Osobní ochranné prostředky**Ochrana dýchacích cest**

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Ochrana očí

Ochranný štít na obličej a bezpečnostní brýle. Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže a těla

Kompletní protichemický oděv, Antistatický oblek proti sálajícímu teplu, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Hygienická opatření

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

Název výrobku:

DIMETHYLFORMAMID**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Vzhled**

Forma kapalný, čirý

Barva bezbarvý

Zápach po aminu

Bezpečnostní údaje

pH 6,7

Bod tání -61 °C

Bod varu 153 °C

Bod vzplanutí 58 °C - uzavřený kelímek

Teplota vznícení 445 °C

Dolní mez výbušnosti 2,2 % (V)

Horní mez výbušnosti 15,2 % (V)

Tlak par 3,60 hPa při 20 °C

5,16 hPa při 25 °C

Rozpustnost ve vodě plně mísitelná látka

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda log POW: -1,01

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

10. Stabilita a reaktivita:**Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat

Horko, plameny a jiskry.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Silné oxidační prostředky

Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty vznikuvší při požáru. - Oxidy uhlíku, oxidy dusíku

11. Toxikologické informace:**Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 2.800 mg/kg

LC50 Vdechnutí - krysa - 4 h - 9 - 15 mg/l

LD50 Kožní - králík - 4.720 mg/kg

LD50 Kožní - králík - 1.500 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Člověk - Slabé dráždění pokožky - 24 h

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík - Mírné dráždění očí

Respirační nebo kožní senzibilizace

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vitro - myš - lymfocyt

Mutace savčích somatických buněk.

Karcinogenita

Produkt nebo jeho složky nejsou zařaditelné dle své klasifikace IARC, ACGIH, NTP nebo EPA jako karcinogeny.

Název výrobku:

DIMETHYLFORMAMID

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

IARC: 3 - Skupina 3: neklasifikaletný, pokud jde o jeho karcinogenitu pro člověka (N,NDimethylformamide)

Toxicita pro reprodukci

Může vyvolat vrozené malformace plodu.

Látka s předpokládanými toxickými účinky na reprodukční schopnost

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Možné ovlivnění zdraví

Vdechnutí Toxický při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Požítí Může být škodlivý při požití.

Kůže Škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.

Oči Způsobuje vážné podráždění očí.

Příznaky a symptomy expozice

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., Zvracení, Průjem, Bolesti v břiše, Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Další informace

RTECS: LQ2100000

12. Ekologické informace:**Toxicita**

Toxicita pro ryby LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - 9.000 - 13.000 mg/l - 96 h

LC50 - Lepomis macrochirus - 6.700 - 7.500 mg/l - 96 h

LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 10.400 - 10.800 mg/l - 96 h

LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - 9.800 mg/l - 96 h

LC50 - Lepomis macrochirus - 6.300 mg/l - 96 h

LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 10.600 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé.

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 9.600 - 13.100 mg/l - 48 h

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 15.700 mg/l - 48 h

Toxicita pro řasy LC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené řasy) - > 500 mg/l - 96 h

Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

Výsledek: > 90 % - Látka snadno biologicky odbouratelná.

Bioakumulační potenciál

data neudána

Mobilita v půdě

data neudána

Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek

data neudána

Jiné nepříznivé účinky

data neudána

Název výrobku:

DIMETHYLFORMAMID**13. Informace o zneškodňování:****Výrobek**

Spalujte v spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídatným spalováním a pračkou plynů. Při zapalování buďte opatrní, protože tento materiál je vysoce hořlavý. Dodržujte všechny státní a místní předpisy o životním prostředí. Tento materiál nechte zneškodnit profesionální licencovanou firmou.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:**ADR/RID**

Číslo UN: 2265 Třída: 3 Obalová skupina: III

Pojmenování látek přepravy: N,N-DIMETHYLFORMAMID

IMDG

UN-Number: 2265 Class: 3 Packing group: III EMS-No: F-E, S-D

Proper shipping name: N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

Marine pollutant: No

IATA

UN-Number: 2265 Class: 3 Packing group: III

Proper shipping name: N,N-Dimethylformamide

15. Informace o právních předpisech:

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

16. Další informace:**Obsahy textů H-kódů a R-vět jsou v sekci 3**

Acute Tox. Akutní toxicita

Eye Irrit. Podráždění očí

Flam. Liq. Hořlavé kapaliny

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H360D Může poškodit plod v těle matky.

Repr. Toxicita pro reprodukci

T Toxický

R20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.

R36 Dráždí oči.

R61 Může poškodit plod v těle matky.

Repr.Cat.2 Kategorie 2 látek toxických pro reprodukční schopnosti

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.