

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 05.04.2016

Verzia 16.2

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	806072
Názov výrobku	1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®
registračné číslo REACH	01-2119472430-46-XXXX
Č. CAS	872-50-4

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Chemikália pre syntézu V súlade s podmienkami uvedenými v prílohe tejto karty bezpečnostných údajov.
-------------------------	---

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNsP Bratislava, Limbová
3, 833 05 Bratislava * Tel: +421 (0)2 54-774-166

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Dráždivosť kože, Kategória 2, H315

Podráždenie očí, Kategória 2, H319

Reprodukčná toxicita, Kategória 1B, H360D

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3, Dýchací systém, H335

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Klasifikácia (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

Repr.Cat.2 Repr toxický, trieda 2 R61

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Xi Dráždivý R36/37/38

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

Odozva

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Len na odborné použitie.

Redukované označenie (≤125 ml)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Bezpečnostné upozornenia

P201 Pred použitím sa oboznáňte s osobitnými pokynmi.

P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Obsahuje: N-metyl-2-pyrolidón

Indexové č. 606-021-00-7

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

3.1 látka

Vzorec	C ₅ H ₉ NO (Hill)
Indexové č.	606-021-00-7
Č.EK	212-828-1
Molová hmotnosť	99,13 g/mol

Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Chemický názov (Koncentrácia)

Č. CAS	Registračné číslo	Klasifikácia
--------	-------------------	--------------

N-metyl-2-pyrolidón (<= 100 %)

Látka nevyhovuje kritériám pre PBT alebo vPvB podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Príloha XIII.

872-50-4	01-2119472430-46-
----------	-------------------

XXXX

Dráždivosť kože, Kategória 2, H315

Podráždenie očí, Kategória 2, H319

Reprodukčná toxicita, Kategória 1B, H360D

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia,

Kategória 3, H335

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Nebezpečné zložky (1999/45/ES)

Chemický názov (Koncentrácia)

Č. CAS	Klasifikácia
--------	--------------

N-metyl-2-pyrolidón (<= 100 %)

872-50-4	Repr.Cat.2; R61
----------	-----------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Xi, Dráždivý; R36/37/38

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

3.2 Zmes

Nepoužiteľné

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch. Privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Ihneď privolajte očného lekára.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypit' vodu (najviac dva poháre). Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

dráždivé účinky, Kašeľ, Dýchavičnosť, bolesť, Hnačka, Zvracanie

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Voda, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Suchý prášok

Nevhodné hasiace prostriedky

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý.

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe.

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom po intenzívnom zahriatí.

V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

oxidy dusíka, dusné plyny

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

Nezostávajúce v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

Ďalšie informácie

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru. Odstráňte obal z nebezpečnej zóny a ochlaďte ho vodou.

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Nevdychujte výpary, aerosol. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka. Uschovávajúce mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte.

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10).

Odstráňte pomocou látky absorbujúcej kvapaliny (napr. Chemisorb®). Zašlite na zneškodnenie.

Postihnuté miesto vyčistite.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

Pracujte pod digestorom. Nevdychujte látku/zmes. Zabráňte vytváraniu výparov/aerosólov.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom

Uchovávajúte mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

Hygienické opatrenia

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky a tvár.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovacie podmienky

Tesne uzavretá. Suchá. Chránená pred svetlom. Uchovávajúte na dobre vetranom mieste. Držte pod zámkom alebo v priestore prístupnom len kvalifikovaným alebo oprávneným osobám.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Pozrite si scenár expozície v prílohe tejto karty bezpečnostných údajov materiálu.

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Zložka

Podstata	Hodnota	Limitujúce hodnoty	Poznámky
<i>N-metyl-2-pyrolidón (872-50-4)</i>			
EU ELV	Účinky pri styku s kožou:		Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.
	Expozičný limit	20 ppm	Indikatívne
	krátkodobý (STEL):	80 mg/m ³	
	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	10 ppm 40 mg/m ³	Indikatívne
SLK NPHV	Účinky pri styku s kožou:		Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.
	Expozičný limit	20 ppm	
	krátkodobý (STEL):	80 mg/m ³	
	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	10 ppm 40 mg/m ³	

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

DNEL pracovníka, dlhodobá	Systémové účinky	dermálne	19,8 mg/kg Telesná hmotnosť
DNEL pracovníka, dlhodobá	Systémové účinky	inhalácia	40 mg/m ³

Odporúčané monitorovacie procesy

Spôsoby merania ovzdušia pracoviska musia vyhovovať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)

PNEC Sladká voda	0,25 mg/l
PNEC Morská voda	0,025 mg/l
PNEC Občasné uvoľnenie vo vode	5 mg/l
PNEC Sladkovodný sediment	0,805 mg/kg
PNEC Morský sediment	0,0805 mg/kg
PNEC Pôda	0,138 mg/kg
PNEC Čistička odpadových vôd	10 mg/l

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

PNEC ústne

0,00167 mg/kg

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostniť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.

Pozrite si kapitolu 7.1.

Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

Ochrana očí / tváre

Ochranné okuliare

Ochrana rúk

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	butylkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,7 mm
Doba prieniku:	> 480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	prírodný latex
Hrúbka rukavíc:	0,6 mm
Doba prieniku:	> 60 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 898 Butoject® (úplný kontakt), KCL 706 Lapren® (postriekanie). Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

Iné ochranné prostriedky

Ohňovzdorný antistatický odev.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Ochrana dýchacích ciest

potrebná, keď sa tvoria výpary.

Odporúčaný typ filtra: Filter A-(P2)

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

Kontroly environmentálnej expozície

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	amínový
Prahová hodnota zápachu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
pH	8,5 - 10,0 pri 100 g/l 20 °C
Teplotu tavenia	-24 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	202 °C pri 1.013 hPa
Teplota vzplanutia	91 °C pri 1.013 hPa
	Metóda: DIN 51758
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Dolný výbušný limit	1,3 %(V)
Horný výbušný limit	9,5 %(V)
Tlak pár	0,32 hPa pri 20 °C Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 104
Relatívna hustota pár	3,42
Hustota	1,03 g/cm ³ pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	1.000 g/l pri 25 °C
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: -0,46 (25 °C) Usmernenie k testom OECD č. 107 Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	1,80 mPa.s pri 20 °C
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné údaje

Teplota vzplanutia	245 °C pri 1.013 hPa Metóda: DIN 51794
--------------------	--

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Vodivosť 0,2 - 0,4 $\mu\text{S}/\text{cm}$

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom po intenzívnom zahriatí.

Rozsah od asi 15 kelvinov pod teplotou vzplanutia je potrebné považovať za kritický.

10.2 Chemická stabilita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých plynov alebo výparov s:

Oxidačné činidla

Možné búrlivé reakcie s:

Silné kyseliny, Silné bázy

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vystavenie vplyvu vzduchu.

Zahriatie.

Vystavenie slnečnému svetlu.

10.5 Nekompatibilné materiály

rôzne plasty

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna orálna toxicita

LD50 Potkan: 4.150 mg/kg

Usmernenie k testom OECD č. 401

Symptómy: Zvracanie, Podráždenie slizníc v ústach, krku, ezofágu a zažívacom trakte.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Akútna toxicita pri vdýchnutí

LC50 Potkan: > 5,1 mg/l; 4 h ; aerosol

Usmernenie k testom OECD č. 403

Symptómy: podráždenie slizníc, Kašeľ, Dýchavičnosť, Možné poškodenie:, poškodenie dýchacích ciest

Akútna dermálna toxicita

LD50 Potkan: > 5.000 mg/kg

Usmernenie k testom OECD č. 402

absorpcia

Podráždenie pokožky

Králik

Výsledok: Podráždenie

Usmernenie k testom OECD č. 404

Dráždi kožu.

Podráždenie očí

Králik

Výsledok: Podráždenie očí

Usmernenie k testom OECD č. 405

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Poškodenie: Rohovka

Senzibilizácia

Test na senzibilizáciu: Morča

Výsledok: negatívny

(IUCLID)

Náplast'ový test: človek

Výsledok: negatívny

(IUCLID)

Mutagenita zárodočných buniek

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Genotoxicita in vivo

In vivo jadierkový test

Myš

samec a samice

Orálne

Kostná dreň

Výsledok: negatívny

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 474

Test na chromozomálnu aberáciu

samec a samice

Orálne

Kostná dreň

Výsledok: negatívny

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 475

Genotoxicita in vitro

Test podľa Ames

Salmonella typhimurium

Výsledok: negatívny

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471

Test mutagenity buniek cicavcov in vitro

Výsledok: negatívny

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 476

neplánovaná syntéza DNA

Výsledok: negatívny

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 482

Karcinogenita

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Aplikačný postup práce: Orálne

Potkan

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 416

Teratogenita

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Účinky CMR

Teratogenita:

Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Cielené orgány: Dýchací systém

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

11.2 Ďalšie informácie

Po absorpcii:

bolest', Hnačka

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby

statická skúška LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): > 500 mg/l; 96 h

Analytické monitorovanie: áno

(ECHA)

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.

statická skúška EC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká): > 1.000 mg/l; 24 h

DIN 38412

Toxicita pre riasy

statická skúška EC50 *Desmodesmus subspicatus* (zelené riasy): > 500 mg/l; 72 h

DIN 38412

Toxicita pre baktérie

statická skúška EC50 aktivovaný kal: > 600 mg/l; 0,5 h

ISO 8192

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)

semistatická skúška NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) *Daphnia magna* (perloočka veľká): 12,5 mg/l; 21 d

Analytické monitorovanie: áno

Pokyny OECD pre skúšanie č. 211

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

73 %; 28 d; aeróbny

Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 C

Ľahko biologicky odbúrateľný.

Biochemická spotreba kyslíka (BSK)

1.100 mg/g (5 d)

(Lit.)

Chemická spotreba kyslíka (CHSK)

1.600 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BSK1 99 %

(IUCLID)

Ratio COD/ThBOD

> 70 %

Pokyny OECD pre skúšanie č. 302B

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: -0,46 (25 °C)

Usmernenie k testom OECD č. 107

Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nevyhovuje kritériám pre PBT alebo vPvB podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Príloha XIII.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy spracovania odpadu

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Ch emikálie ponechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s iným odpadom. S n vyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke www.retrologistik.com. Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na ná s.

Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

Pozemná preprava (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

Letecká doprava (IATA)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Doprava po mori (IMDG)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie je relevantné

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Legislatíva o SEVESO III
nebezpečenstve Nepoužiteľné
významnejších nehôd

Pracovné obmedzenia Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v
zamestnaní. Berte do úvahy smernicu 92/85/EHS o bezpečnosti a
zdraví pri práci tehotných žien.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré neregulované
poškodzujú ozónovú vrstvu

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho neregulované
parlamentu a Rady z 29. apríla 20 04 o
perzistentných organických znečisťujúcich látkach,
ktorým sa mení a dopĺňa Smernica 79/117/EHS

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) Tento produkt obsahuje látky, ohľadom
ktorých sú veľké obavy podľa Naria denia
(ES) č. 1907 / 2006 (REACH), článku 57,
nad príslušným regulačným limitom
koncentrácie ($\geq 0,1$ % (w/w)).

Obsahuje: N-metyl-2-pyrolidón

Národná legislatíva

Skladovacia trieda 6.1C

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s
nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

ODDIEL 16. Iné informácie

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

R36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.
R61 Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.

Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

Označovanie

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H227 Zápalná tekutina.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenencia

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

Odozva

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak


KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Len na odborné použitie.

Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)


<i>Symbol(y)</i>	 T	Jedovatý
<i>R - veta(y)</i>	61-36/37/38	Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa. Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.
<i>S-veta(y)</i>	53-45	Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).

Ďalšie informácie

Len na odborné použitie.

Č.EK 212-828-1 Označenie ES

Redukované označenie (≤125 ml)

<i>Symbol(y)</i>	 T	Jedovatý
<i>R - veta(y)</i>	61	Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.
<i>S-veta(y)</i>	53-45	Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).

Obsahuje: N-metyl-2-pyrolidón

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava * Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax: +421 (0)2 49-267-777 * E-mail: merck@merck.sk

Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.

EXPOZIČNÝ SCENÁR 1 (Priemyselné použitie)

1. Priemyselné použitie (Chemikália pre syntézu)

Sektory konečného použitia

- SU 3* Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
- SU9* Výroba čistých chemikálií
- SU 10* Príprava [miešanie] prípravkov a/ alebo ich prebaľovanie (okrem zliatin)

Kategória chemického produktu

- PC19* Medziprodukt
- PC21* Laboratórne chemikálie

Kategórie procesu

- PROC1* Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície
- PROC2* Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou
- PROC3* Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia)
- PROC4* Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície
- PROC5* Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/ alebo značný styk)
- PROC8a* Presun látky alebo prípravku (plnenie/ vypúšťanie) do/ z nádob/ veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach
- PROC8b* Presun látky alebo prípravku (plnenie/ vypúšťanie) do/ z nádob/ veľkých kontajnerov v určených zariadeniach
- PROC9* Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
- PROC10* Použitie valčekov a štetcov
- PROC15* Použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia

- ERC1* Výroba látok
- ERC2* Formulovanie prípravkov
- ERC4* Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov
- ERC6a* Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
- ERC6b* Priemyselné použitie reaktívnych pomôcok pri spracovaní
-

2. Prispievajúce situácie: Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizík

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli Zahrnuje obsah látky v produkte do 100%.
Fyzická forma (v čase použitia) Stredne prchavá kvapalina
Procesná teplota < 130 °C

Frekvencia a doba používania

Frekvencia použitia 8 hodín / deň
Frekvencia použitia 5 dni/týždeň

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorný Interiérové bez lokálneho odsávacieho vetrania (LEV)

Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície

Zahrnuje expozície až 8 hodín denne.

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Ďalšie pokyny k správnej praxi Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli Zahrnuje obsah látky v produkte do 100%.
Fyzická forma (v čase použitia) Stredne prchavá kvapalina
Procesná teplota < 130 °C

Frekvencia a doba používania

Frekvencia použitia 8 hodín / deň
Frekvencia použitia 5 dni/týždeň

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorný Interiérové s lokálnym odsávacím vetraním (LEV)

Technické podmienky a opatrenia

Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV – Dodatok
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície

Zahrnuje expozície až 8 hodín denne.

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Ďalšie pokyny k správnej praxi Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v súlade s článkom 14(3) REACH, Príloha I, časť 3 (Zhodnotenie nebezpečenstva pre životné prostredie) a 4 (Zhodnotenie PBT/vPvB). Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo, nie je potrebné vykonať zhodnotenie expozície a charakterizáciu rizika (REACH, Príloha I, časť 5.0).

Pracovníci

CS	Popis použitia	Trvanie expozície, trasa, účinok	RCR	Metóda hodnotenia expozície
2.1	PROC1	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,001	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,017	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,02	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV – Dodatok
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

2.2	PROC2	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,103	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,007	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,11	
2.2	PROC3	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,258	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,002	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,26	
2.2	PROC4	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,206	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,035	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,24	
2.2	PROC5	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,515	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,003	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,52	
2.2	PROC8a	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,515	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,007	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,52	
2.2	PROC8b	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,155	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,035	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,19	
2.2	PROC9	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,515	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,035	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,55	
2.2	PROC10	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,515	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,069	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,58	
2.2	PROC15	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,103	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,002	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,1	

Pre výpočet (pokiaľ nie je uvedené inak) boli použité štandardné parametre a účinnosti použitého modelu pre posúdenie expozície.

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

Pozrite si nasledovné dokumenty: ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Kapitola R.12: Systém deskriptorov použitia; ECHA Usmernenia pre následných užívateľov; ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Časť D: Príprava expozičného scenára, Časť E: Risk Characterisation a Časť G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV – Dodatok
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	806072
Názov výrobku	1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Na odstupňovanie hodnotení expozície pracovníkov vykonávaných pomocou EC ETOC TRA použite ako pomôcku nástroj Merck SciDeEx® na adrese www.merckmillipore.com/scideex.

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

EXPOZIČNÝ SCENÁR 2 (Profesionálne použitie)

1. Profesionálne použitie (Chemikália pre syntézu)

Sektory konečného použitia

SU 22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

Kategória chemického produktu

PC21 Laboratórne chemikálie

Kategórie procesu

PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia

ERC2 Formulovanie prípravkov

ERC6a Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

ERC6b Priemyselné použitie reaktívnych pomôcok pri spracovaní

2. Prispievajúce situácie: Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizík

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC15

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Zahrnuje obsah látky v produkte do 100%.
Fyzická forma (v čase použitia)	Stredne prchavá kvapalina
Procesná teplota	< 130 °C

Frekvencia a doba používania

Frekvencia použitia	8 hodín / deň
Frekvencia použitia	5 pracovné dni/týždeň

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútrotný	Interiérové s lokálnym odsávacím vetraním (LEV)
----------------------	---

Technické podmienky a opatrenia

Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním.

Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície

Zahrnuje expozície až 8 hodín denne.

Katalógové číslo 806072
Názov výrobku 1-Metyl-2-pyrolidón EMPLURA®

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Ďalšie pokyny k správnej praxi Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v súlade s článkom 14(3) REACH, Príloha I, časť 3 (Zhodnotenie nebezpečenstva pre životné prostredie) a 4 (Zhodnotenie PBT/vPvB). Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo, nie je potrebné vykonať zhodnotenie expozície a charakterizáciu rizika (REACH, Príloha I, časť 5.0).

Pracovníci

CS	Popis použitia	Trvanie expozície, trasa, účinok	RCR	Metóda hodnotenia expozície
2.1	PROC15	dlhodobé, inhalatívne, systémové	0,206	ECETOC TRA
		dlhodobé, dermálne, systémové	0,002	ECETOC TRA
		dlhodobé, kombinované, systémové	0,21	

Pre výpočet (pokiaľ nie je uvedené inak) boli použité štandardné parametre a účinnosti použitého modelu pre posúdenie expozície.

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

Pozrite si nasledovné dokumenty: ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Kapitola R.12: Systém deskriptorov použitia; ECHA Usmernenia pre následných užívateľov; ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Časť D: Príprava expozičného scenára, Časť E: Risk Characterisation a Časť G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Na odstupňovanie hodnotení expozície pracovníkov vykonávaných pomocou EC ETOC TRA použite ako pomôcku nástroj Merck SciDeEx® na adrese www.merckmillipore.com/scideex.