



TCI EUROPE N.V.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení č. 1907/2006/ES, článek 31

Revize číslo: 1

Datum revize: 07/11/2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku: N,N,N',N'',N''-Pentamethyldiethylenetriamine
Kód výrobku: P0881

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Činidla.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

TCI EUROPE N.V.
Boerenveldseweg 6
Haven 1063
B-2070 Zwijndrecht
Telefon: +32(0)3 735 07 00
E-mail: sales-eu@tcichemicals.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +32(0)70 245 245

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Classification of the substance or mixture

Akutní toxicita (Orální)	Kategorie 4
Akutní toxicita (Dermální)	Kategorie 3
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 1B

2.2 Label elements

Piktogramy nebo symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Stanardní věty o nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

Nebezpečí

H302-Zdraví škodlivý při požití.

H311-Toxický při styku s kůží.

H314-Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

P260-Nevdechujte prach nebo mlhu.

P280-Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, obličejový štít.

P301+P330+P331-PŘI POŽITÍ: vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P310-Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

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

P310-Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P363-Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P304+P340-PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P310-Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P305+P351+P338-PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, které lze snadno vyjmout, vyjměte je. Pokračujte v oplachování.

P310-Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nevztahuje se
vPvB: Nevztahuje se

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Složky:	N,N,N',N'',N''-Pentamethyldiethylenetriamine
Procento:	>99.0%(GC)
CAS RN:	3030-47-5
Číslo ES:	221-201-1
Další názvy látky:	PMDETA , PMDTA
Chemický vzorec:	C ₉ H ₂₃ N ₃

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Vdechnutí:	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
Styk s kůží:	Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
Zasažení očí:	Několik minut opatrně oplachujte vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, které lze snadno vyjmout, vyjměte je. Pokračujte ve vyplachování. Ihned volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
Požítí:	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Ochrana záchranářů:	Osoba poskytující pomoc by měla mít na sobě osobní ochranné prostředky, jako např. gumové rukavice a vzduchotěsné ochranné brýle.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

K dispozici nejsou žádná data

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

K dispozici nejsou žádná data

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí látky: Suchá chemická látka, pěna, voda ve velkém objemu, oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Postupujte obezřetně, neboť při hoření nebo ve vysokých teplotách může dojít k rozkladu a uvolňování jedovatých výparů. Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy dusíku (NOx)

5.3 Pokyny pro hasiče

Hašení ohně se provádí z návětrné strany a pomocí vhodné hasicí metody s ohledem na aktuální situaci na místě. Osoby nepodílející se na hašení by se měly evakuovat na bezpečné místo. V případě požáru v okolí: Je-li to bezpečné, odstraňte přemístitelné nádoby. Při hašení ohně používejte osobní ochranné prostředky

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné prostředky. Udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti a ve směru větru od vyteklé / rozsypané látky. Zajistěte náležitě větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob na místo úniku, např. jeho ohrazením pomocí lan apod

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí výrobku do kanalizace

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý/vysypaný materiál absorbujte pomocí vhodného absorbentu (např. utěrka, suchý písek, zemina, piliny). V případě rozlití/vysypání velkého množství látky, zamezte dalšímu úniku pomocí bariér. Zachycený nebo shromážděný materiál by měl být okamžitě zlikvidován v souladu s platnými zákony a předpisy. Odstraňte veškeré zdroje vznícení. Pro případ požáru by měla být připravena hasicí zařízení. Používejte jiskrově bezpečné nástroje a vybavení odolné proti výbuchu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro likvidaci - viz článek 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení	Provádějte manipulaci na dobře větraném místě. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zamezte tvorbě výparů nebo mlhy. Chraňte před plameny a horkými povrchy. Použijte opatření zabraňující vzniku elektrostatického výboje. Používejte vybavení odolné proti výbuchu. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce a obličej. Pokud možno použijte uzavřený systém. V případě tvorby prachu nebo aerosolu použijte větrání, lokální odtahovou ventilaci. Zamezte styku s pokožkou, očima a oděvem.
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte na chladném, tmavém a dobře větraném místě. Skladujte pod inertním plynem. Skladujte uzamčené. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů, jako jsou např. oxidační činidla. Látka citlivá na vzduch
7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití	Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry	K dispozici nejsou žádná data
8.2 Omezování expozice	Instalujte uzavřený systém nebo místní odtahovou ventilaci. Instalujte rovněž bezpečnostní sprchu a místo pro výplach očí.
Ochrana dýchacích cest:	Poloviční nebo plný obličejový respirátor, autonomní dýchací přístroj (SCBA), dodávaný vzduchový respirátor, atd. Používejte respirátory schválené dle příslušných státních norem a postupujte podle místních a národních předpisů.
Ochrana rukou:	Nepropustné rukavice.
Ochrana očí:	Ochranné brýle. Obličejový štít, pokud to situace vyžaduje.
Ochrana kůže a těla:	Nepropustný ochranný oděv. Ochranná obuv, pokud to situace vyžaduje.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
Fyzikální podoba (20°C):	Kapalná
Forma:	Čirá
Barva:	Bezbarvá - Světle žlutá
Zápach:	K dispozici nejsou žádná data
pH:	K dispozici nejsou žádná data
Bod tání / bod tuhnutí:	-20°C
Bod / rozpětí varu:	86°C /1.6kPa
Bod vzplanutí:	72°C
Rychlost odpařování(Butyl acetát = 1)	K dispozici nejsou žádná data
Hořlavost(pevná látka, plyn):	K dispozici nejsou žádná data
Limity hořlavosti nebo výbušnosti:	
Spodní:	1.1%
Horní:	5.6%
Tlak páry:	30.7Pa/20°C
Hustota páry:	6
Relativní hustota:	0.83
Rozpustnost(i):	
[Voda]	Mísitelné
[Jiná rozpouštědla]	K dispozici nejsou žádná data
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	0.04
Teplota samovznícení:	155°C
Teplota rozkladu:	K dispozici nejsou žádná data
Dynamická viskozita:	K dispozici nejsou žádná data
Kinematická viskozita:	K dispozici nejsou žádná data
9.2 Další bezpečnostní informace	K dispozici nejsou žádná data

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	K dispozici nejsou žádná data
10.2 Chemická stabilita	Za správných podmínek stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Nebyla hlášena žádná zvláštní reaktivita.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Otevřený oheň
10.5 Neslučitelné materiály	Oxidační činidla
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy dusíku (NOx)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích	
Akutní toxicita:	orl-rat LD50:1630 uL/kg skn-rbt LD50:280 uL/kg
Žíravost/dráždivost pro kůži:	K dispozici nejsou žádná data
Vážné poškození očí/podráždění očí:	K dispozici nejsou žádná data
Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:	K dispozici nejsou žádná data
Mutagenita v zárodečných buňkách:	K dispozici nejsou žádná data
Karcinogenita:	
IARC =	K dispozici nejsou žádná data
NTP =	K dispozici nejsou žádná data
Toxicita pro reprodukci:	K dispozici nejsou žádná data
STOT – jednorázová expozice:	K dispozici nejsou žádná data
STOT – opakovaná expozice:	K dispozici nejsou žádná data
Nebezpečnost při vdechnutí:	K dispozici nejsou žádná data
Referenční číslo RTECS:	IE2100000

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita	
Ryby:	96h LC50:>110 mg/L (Oryzias latipes)
Korýši:	48h EC50:51 mg/L (Daphnia magna)
Řasy:	72h EC50:52 mg/L (Selenastrum capricornutum)
12.2 Perzistence a rozložitelnost	0 % (by BOD) , 0 - 1 % (by TOC) , 0 - 1 % (by GC)
12.3 Bioakumulační potenciál	K dispozici nejsou žádná data
12.4 Mobilita v půdě	
Log Pow:	0.04
Adsorpce v půdě (Koc):	K dispozici nejsou žádná data
Henryho zákon konstanta (PaM ³ /mol):	1.6 x 10 ⁻⁶
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	
PBT:	Nevztahuje se
vPvB:	Nevztahuje se
12.6 Jiné nepříznivé účinky	K dispozici nejsou žádná data

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady	Pro zpracování pokud možno recyklujte. Konzultujte s místními či regionálními orgány. Může být možné spálit v chemické spalovně vybavené systémem přídavného spalování a systémem čištění plynů. Při likvidaci této látky dodržujte veškeré federální, státní a místní předpisy.
--------------------------------	--

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo	2922
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
ADR/RID	Corrosive liquid, toxic, n.o.s
IMDG/IMO	Corrosive liquid, toxic, n.o.s
ICAO/IATA	Corrosive liquid, toxic, n.o.s
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
ADR/RID	8: Žíravina
Vedlejší riziko:	6.1: Toxická látka.
IMDG/IMO	8: Žíravina
Vedlejší riziko:	6.1: Toxická látka.
ICAO/IATA	8: Žíravina
Vedlejší riziko:	6.1: Toxická látka.
14.4 Obalová skupina	
ADR/RID	II
IMDG/IMO	II
ICAO/IATA	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	
Látka znečišťující moře	-
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
K dispozici nejsou žádná data	

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	
Třídy nebezpečnosti pro vodu (WGK):	Třída 2 - Nebezpečná pro vodu
Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle nařízení (ES) REACH č. 1907/2006	Není uvedeno

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Vypracovala společnost: TCI EUROPE N.V.
 Datum vydání: 07/11/2018

Tento bezpečnostní list byl vypracován pravdivě na základě informací, jež se nám podařilo získat, avšak neposkytujeme žádnou záruku ohledně zde obsažených údajů a vyhodnocení nebezpečí a toxicity. Před použitím si prostudujte nejen informace týkající se nebezpečnosti a toxicity, ale také příslušné zákony a předpisy dané organizace, oblasti a státu, kde mají být výrobky použity, jimž je nutno přikládat hlavní prioritu. Výrobky jsou s ohledem na bezpečnost určeny k použití ihned po nákupu. Následně mohou být doplněny určité nové informace nebo dodatky. Pokud se výrobky mají použít výrazně později po předpokládané době použití nebo pokud budete mít jakékoli dotazy, můžete nás kdykoli kontaktovat. Uvedená bezpečnostní upozornění se vztahují pouze na obvyklou manipulaci. V případě zvláštní manipulace je třeba vedle bezpečnostních opatření odpovídajících dané situaci postupovat dostatečně opatrně. S veškerými chemickými výrobky by se mělo nakládat s vědomím toho, že u nich mohou existovat „neznámá nebezpečí a toxicita“, jež se výrazně liší v závislosti na podmínkách a manipulaci při používání a/nebo na podmínkách a délce skladování. Manipulaci s produkty mohou provádět pouze osoby disponující speciálními znalostmi a zkušenostmi nebo osoby pracující pod vedením takových specialistů v průběhu celého procesu, od otevření obalu až po skladování a likvidaci. Podmínky bezpečného skladování jsou stanoveny na vlastní odpovědnost každého uživatele.

Konec bezpečnostního listu