

## DUDITERM PU 130-1

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady 2015/830

### ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název DUDITERM PU 130-1

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití Reaktivní tavné polyuretanové lepidlo, průmyslové a profesionální použití.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy DURANTE & VIVAN SPA A SOCIO UNICO  
Adresa via G. Garibaldi 23  
Místo a Stát 33080 Ghirano di Prata (PN)  
Italy  
tel. 00390434605211  
fax 00390434605204

E-mail kompetentní osoby  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list safety@durante-vivan.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

CAVp "Osp. Pediatrico bambino Gesù" - Roma - Tel. 0668593726.  
Az.Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel. 0881732326.  
Az. Osp. "A.Cardarelli" - Napoli - Tel. 0817472870.  
CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. 0649978000.  
CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. 063054343.  
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia medica - Firenze - Tel. 0557947819.  
CAV centro Nazionale di Informazione tossicologica - Pavia - Tel. 038224444.  
Osp. Niguarda Ca" Granda - Milano - tel. 0266101029.  
Azienda ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo - 800883300.

Durante &amp; Vivan - 00390434605211 - from Monday to Friday - h. 8:30 - 17:30

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2015/830.

Případné doplňující informace týkající sa možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Karcinogenita, kategorie 2	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Senzibilizace kůže, kategorie 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### 2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti ... / >>

Signální slova: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

<b>H351</b>	Podezření na vyvolání rakoviny.
<b>H334</b>	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>EUH204</b>	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
<b>EUH208</b>	Obsahuje: p-Toluenesulphonyl isocyanate může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

<b>P261</b>	Zamezte vdechování prachu / dýmu / plynu / mlhy / par / aerosolů.
<b>P280</b>	Používejte ochranné rukavice / oděv a ochranné brýle / obličejový štít.
<b>P342+P311</b>	Při dýchacích potížích: volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
<b>P304+P340</b>	PŘI VDECHNUTÍ: přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
<b>P201</b>	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
<b>P308+P313</b>	PŘI expozici nebo podezření na ni: vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

**Obsahuje:** 4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline

### 2.3. Další nebezpečnost

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
<b>4,4'-methylendifenyl diisokyanát</b>		
CAS	25686-28-6 2,4 ≤ x < 4	<b>Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH204, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: 2 C</b>
CE	500-040-3	
INDEX		
Reg. č.	01-2119457013-49	
<b>4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline</b>		
CAS	10081-67-1 1 ≤ x < 2,4	<b>Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413</b>
CE	233-215-5	
INDEX		
Reg. č.	01-2119967418-24	
<b>p-Toluenesulphonyl isocyanate</b>		
CAS	4083-64-1 0,1 ≤ x < 0,5	<b>Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, EUH014</b>
CE	223-810-8	
INDEX	615-012-00-7	
Reg. č.	01-2119980050-47	

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
 SPECIFIC CONCENTRATION LIMITS  
 Skin Irrit. 2; : C ≥ 5%  
 Eye Irrit. 2; : C ≥ 5%  
 Resp. Sens. 1; : C ≥ 0,1%  
 STOT SE 3; : C ≥ 5%

p-Toluenesulphonyl isocyanate  
 SPECIFIC CONCENTRATION LIMITS:  
 Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %  
 STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %  
 Eye Irrit.; H319: C ≥ 5 %

## DUDITERM PU 130-1

**ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena.

Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned přivolejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím. Po styku s roztaveným produktem rychle ochladit studenou vodou. Neodstraňujte přichycený produkt.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně dovoleno lékařem.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Astmatické záchvaty.

Alergické reakce.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

VHODNÉ PROSTŘEDKY

Hasiva jsou tradičními: oxid uhličitý, pěna, prach a vodní sprej.

PROSTŘEDKY ROZSAHU NENÍ VHODNÉ

Bohatý vodní paprsek.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

NEBEZPEČÍ Z DŮVODU EXPOZICE V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Zabraňte vdechování spalin.

V případě požáru se mohou uvolňovat následující látky: oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), oxid uhelnatý (CO) a kyanovodík (HCN). Nebezpečí prasknutí.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

OBECNÉ INFORMACE

Nádoby ochlazujte proudem vody, abyste zabránili rozkladu produktu a vzniku látek, které mohou být zdraví škodlivé. Vždy používejte kompletní protipožární zařízení. Hasičí vodu, která se nesmí vypouštět do kanalizace, zachytit. Kontaminovanou vodu použitou k hašení a zbytky požáru zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

ZAŘÍZENÍ

Normální protipožární oděvy, jako je dýchací přístroj s otevřeným okruhem (EN 137), samozhášecí (EN469), nehořlavé rukavice (EN 659) a obuv pro hasiče (HO A29 nebo A30).

**ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy. držet se stranou nechráněné osoby

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

čekat na výrobek ztuhnout. mechanicky odstranit

Rozsypaný výrobek sesbírejte a nasypete do nádob na rekuperaci nebo likvidaci.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10.

Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku ... / >>

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit odpovídající uzemnění zařízení a osob. Zabraňte styku s pokožkou a zasažení očí. Nevdechujte případný prach, výpary nebo mlhy. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Po použití si umyjte ruce. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat jen v původní nádobě. Skladovat na dobře větraném místě, mimo dosah zdrojů vznícení. Nádoby musí být hermeticky uzavřené. Výrobek uskladňujte v jasně označených nádobách. Chraňte před přehřátím. Zabraňte silným nárazům. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

V příloze tohoto bezpečnostního listu naleznete scénáře expozice. Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

TLV-ACGIH

ACGIH 2018

#### 4,4'-methylendifenyl diisokyanát

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV-ACGIH			0,005			4,4'-MDI (CAS: 101-68-8)

#### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	1	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,1	mg/l
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	10	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	1	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	1	mg/kg

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální		NPI		NPI				
Vdechnutí	0,05 mg/m <sup>3</sup>	NPI	0,025 mg/m <sup>3</sup>	NPI	0,1 mg/m <sup>3</sup>	NPI	0,05 mg/m <sup>3</sup>	NPI
Dermální		NPI		NPI		NPI	NPI	NPI

# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

### 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline

#### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	NPI
Referenční hodnota v mořské vodě.	NPI
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	NPI
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	NPI
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	NPI
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	NPI

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální		NPI		0,5 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	69,56 mg/m3	NPI	NPI	1,74 mg/m3	280 mg/m3	NPI	NPI	7,05 mg/m3
Dermální	NPI	NPI		0,5 mg/kg bw/d	NPI	NPI		1 mg/kg bw/d

#### Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.  
 VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

## 8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Při volbě opatření pro řízení rizik a pracovní podmínky konzultujte i přiložené expoziční scénáře.

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

#### OCHRANA RUKY

V případě dlouhodobého kontaktu s výrobkem se doporučuje chránit ruce pracovními rukavicemi odolnými proti průniku (viz norma EN 374) a tepelně odolné.

Pro konečný výběr materiálu pro pracovní rukavice musí být také vyhodnocen proces použití výrobku a dalších produktů z něj odvozených. Je také třeba mít na paměti, že latexové rukavice mohou způsobit senzibilizaci.

#### OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

#### OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

#### OCHRANA DÝCHÁNÍ

Na pracovištích s nedostatečným větráním je nutné chránit dýchací cesty. Doporučuje se maska s kombinovaným filtrem A2-P2 (EN529).

Pokud je to nutné, viz příloha, pokud je k dispozici.

V případě přecitlivělosti (astma, chronická bronchitida) se nedoporučuje manipulace s přípravkem.

#### KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

Informace o kontrole expozice do životního prostředí jsou uvedeny v expozičních scénářích, které jsou přiloženy k tomuto bezpečnostnímu listu.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	tuhá látka	
Barva	přírodní	
Zápach	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno.	
pH	Není aplikovatelné	Důvod chybění údajů:solid
Bod tání / bod tuhnutí	Nestanoveno.	
Počáteční bod varu	Není aplikovatelné	Důvod chybění údajů:solid
Rozmezí bodu varu	Není aplikovatelné	Důvod chybění údajů:solid
Bod vzplanutí	Není aplikovatelné	

# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti ... / >>

Rychlost odpařování	Není aplikovatelné	Důvod chybění údajů:solid
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavá	
Dolní mezní hodnoty hořlavosti	Není aplikovatelné	
Horní mezní hodnoty hořlavosti	Není aplikovatelné	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	Není aplikovatelné	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	Není aplikovatelné	
Tlak páry	Nestanoveno.	
Hustota páry	Není aplikovatelné	Důvod chybění údajů:solid
Relativní hustota	1,3 g/mL	
Rozpuštnost	nerozpuštný ve vodě, se reaguje. Rozpuštný v ethylacetátu, dichlormethanu.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nestanoveno.	
Teplota samovznícení	Není aplikovatelné	
Teplota rozkladu	>230°C	
Viskozita	~ 60000 mPas	Metoda:ASTM D3236 Teplota:140 ° C
Výbušné vlastnosti	není aplikovatelné	
Oxidační vlastnosti	není aplikovatelné	

### 9.2. Další informace

Celkový obsah pevných látek (250°C / 482°F) 100,00 %

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici

### 10.2. Chemická stabilita

Údaje nejsou k dispozici

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Výrobek může bouřlivě reagovat s vodou.

4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
 Reaguje s: voda. Vytváří: oxid uhličitý.  
 p-Toluenesulphonyl isocyanate  
 Silně reaguje s: voda.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před přehřátím. Zabraňte pronikání vlhkosti nebo vody do nádob.

4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
 Vyvarujte se vystavení: vysoké teploty.

### 10.5. Neslučitelné materiály

4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
 Vyvarujte se kontaktu s: alkoholy, aminy, báze, kyseliny, voda.  
 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline  
 Nekompatibilní s: silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
 Při zahřívání za účelem rozkladu uvolňuje: oxidy uhlíku, oxid dusnatý, kyanovodík.  
 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline  
 Při rozkladu vytváří: oxidy uhlíku, oxid dusnatý.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.  
 Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>

### 4,4'-methylendifenyl diisokyanát

Acute oral toxicity: Negative, LD50> 2000 mg / kg, Rat, 84/449 / EEC.

Acute dermal toxicity: Negative, LD50> 9400 mg / kg / bw, Rabbit, OECD 402.

Acute inhalation toxicity: Harmful if inhaled. ATEmix 1.5 mg / L, 4 h.

Skin corrosion / irritation: Irritating, Rabbit, OECD 404.

Eye Irritation: Negative, Rabbit, OECD 405. Positive (NIOSH, 1994).

Skin sensitization: Negative, Guinea Pig, OECD 406 (Buehler test). Positive, Rat, OECD TG 429.

Respiratory sensitization: Positive, Guinea Pig.

In vitro genotoxicity: Negative, Salmonella typhimurium, OECD 471.

In vivo genotoxicity: Negative, Rat, OECD 474.

Carcinogenicity: Carcinogenic suspect, Rat, OECD 453

Specific target organ toxicity (single exposure): Exposure mode: inhalation, Target Organs: Respiratory tract, May cause respiratory irritation

Specific target organ toxicity (repeated exposure): Exposure mode: inhalation, Target Organs: Respiratory tract, May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

### Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

### Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

### AKUTNÍ TOXICITA

LC50 (Inhalation) směsi:

> 20 mg/l

LD50 (Oral) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

LD50 (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

### p-Toluenesulphonyl isocyanate

LD50 (Oral)

2330 mg/kg males and females rats (PTSA)

LD50 (Dermal)

> 2000 mg/kg males and females rats (PTSA)

### 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline

LD50 (Oral)

> 2000 mg/kg rat, OECD 423.

LD50 (Dermal)

> 2000 mg/kg rat, OECD 434.

### ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### SENZIBILIZACE DÝCHAČÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Citlivé pro kůži

Citlivé pro dýchací soustavu

může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje:

p-Toluenesulphonyl isocyanate

### MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### KARCINOGENITA

# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>

Podezření na vyvolání rakoviny

### TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

## ODDÍL 12. Ekologické informace

Vzhledem k tomu, že neexistují specifické údaje o přípravku, při použití dodržujte správné pracovní normy a zamezte úniku látky do okolního prostředí. Zamezte úniku látky do půdy nebo vodních toků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace. Přijměte náležitá opatření na snížení účinků na podzemní vody na minimum.

### 12.1. Toxicita

4,4'-methylendifenyl diisokyanát

Acute toxicity to fish: LC50> 1000 mg / L, 96 h, Danio rerio, OECD 203.

Acute toxicity on daphnia: EC50> 1000 mg / L, 24 h, Daphnia magna, OECD 202.

Chronic toxicity on daphnia: NOEC> 10 mg / L, 21 d, Daphnia magna, OECD 202.

Acute toxicity for algae: EC50r> 1640 mg / L, 72 h, Scenedesmus subspicatus, OECD 201.

Acute bacterial toxicity: EC50> 100 mg / L, 3 h, OECD 209.

Toxicity to soil organisms: NOEC> 1000 mg / kg, 14 d, Eisenia fetida, OECD 207.

p-Toluenesulphonyl isocyanate

LC50 - pro Ryby > 45 mg/l/96h OECD 203

EC50 - pro Korýše > 100 mg/l/48h OECD 202

4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline

Chronická NOEC pro korýše 38 mg/l Daphnia magna, 21 days, OECD 211

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

p-Toluenesulphonyl isocyanate

Rychlý rozklad 83% in 28 days (PTSA)

4,4'-methylendifenyl diisokyanát

NEMÁ rychlý rozklad 0% 28 days (OECD 302C)

4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline

NEMÁ rychlý rozklad

### 12.3. Bioakumulační potenciál

p-Toluenesulphonyl isocyanate

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,6 OECD 301D (PTSA)

4,4'-methylendifenyl diisokyanát

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 8,56

BCF 200

4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 8,5

BCF 1245

## DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 12. Ekologické informace ... / &gt;&gt;

## 12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

## 13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů v platném znění

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

## 14.1. UN číslo

Není aplikovatelné

## 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Není aplikovatelné

## 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Není aplikovatelné

## 14.4. Obalová skupina

Není aplikovatelné

## 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není aplikovatelné

## 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není aplikovatelné

## 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Irelevantní informace

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU:

Žádná

# DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 15. Informace o předpisech ... / >>

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Obsažené látky

Bod	56	4,4'-methylendifenyl diisokyanát
		Reg. č.: 01-2119457013-49

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

4,4'-methylendifenyl diisokyanát  
 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]aniline  
 p-Toluenesulphonyl isocyanate

## ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

<b>Carc. 2</b>	Karcinogenita, kategorie 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 4
<b>H351</b>	Podezření na vyvolání rakoviny.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>H334</b>	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H413</b>	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
<b>EUH014</b>	Prudce reaguje s vodou.
<b>EUH204</b>	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží

## DUDITERM PU 130-1

## ODDÍL 16. Další informace ... / &gt;&gt;

- IMO: Mezinárodní námořní organizace- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky: IFA GESTIS
- Webové stránky: Agenzia ECHA
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

## Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

## Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01.

## Expoziční scénáře

Látka	4,4'-methylendifenyl diisokyanát
Název scénáře	Methylenediphenyl diisocyanate
Revize č.	2
Šanon	CZ_MDI_2.pdf