



## Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č.1907/2006 v platném znění

Strana 1 z 12

Ponal Construct PU-express

Č. BL. : 603848  
V002.0

Datum revize: 05.04.2022

Datum výtisku: 03.08.2022

Nahrazuje verzi ze dne: 21.08.2017

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Ponal Construct PU-express

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

Předpokládané použití:

Lepidlo na dřevo, reakce

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

HENKEL ČR, spol. s r.o.

Boudníkova 2514/5

180 00 Praha 8

Česká republika

Tel.: +420 (220) 101 111

ua-productsafety.cz@henkel.com

Aktuální bezpečnostní list naleznete na našich webových stránkách <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> nebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402.

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (CLP):

Dráždivost pro kůži H315 Dráždí kůži.	kategorie 2
Podráždění očí H319 Způsobuje vážné podráždění očí.	kategorie 2
Senzibilizace dýchacích orgánů H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.	kategorie 1
Senzibilizace kůže H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.	kategorie 1
Karcinogenita H351 Podezření na vyvolání rakoviny.	kategorie 2
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.	kategorie 3
Cílové orgány: Podráždění dýchacího traktu. Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	kategorie 2
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
Akutní toxicita H302 Zdraví škodlivý při požití.	kategorie 4

## 2.2 Prvky označení

### Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

Polymethylenpolyfenylisokyanát  
4,4'-MDI, oligomerní RP s 2,4'-diisokyanátodifenylmethanem a  $\alpha,\alpha',\alpha''$ -1,2,3-propantriyltris[ $\omega$ -hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethandiylem

Signálním slovem:

Nebezpečí

Standardní větou o nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Doplňující informace

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.  
Další informace: <https://www.feica.eu/PUinfo>

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Prevence

P260 Nevdechujte páry.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Odstraňování

P501 Odstraňte obsah/obal ve vhodném likvidačním zařízení v souladu s příslušnými zákony, předpisy a charakteristikami produktu platnými v době likvidace.

## 2.3. Další nebezpečnost

Manipulaci s tímto produktem by se měly vyhýbat osoby, které reagují alergicky na isokyanáty.

Informace podle přílohy XVII. 56. k REACH

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387:2004).

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

Následující látky jsou přítomny v koncentraci  $\geq 0,1\%$  a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

Tato směs neobsahuje žádné látky v koncentraci  $\geq$  koncentrační limit, které jsou vyhodnoceny jako PBT, vPvB nebo ED.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Seznam složek podle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008:

Chemický název číslo CAS Číslo ES REACH Reg. číslo	Koncentrace	Klasifikace	Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE	Dodatečné informace
4,4'-MDI, oligomerní RP s 2,4'-diisokyanátodifenylmethanem a	< 50 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Skin Irrit. 2, H315		

α,α',α"-1,2,3-propantrijltris[ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethandiylem 158885-30-4 500-416-7		Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351		
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5 247-714-0	< 25 %	Acute Tox. 4, Inhalační, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT RE 2, Inhalační, H373 STOT SE 3, H335 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	STOT SE 3; H335; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %	
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	< 5 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Inhalační, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Expozice vdechováním:

Přesuňte se na čerstvý vzduch, při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Možný pozdější účinek po nadýchání.

Kontakt s kůží:

Zasaženou pokožku okamžitě otřete jemným hadříkem a zbytky odstraňte pomocí rostlinného oleje; ošetřete regeneračním krémem.

Kontakt s očima:

Okamžitě vypláchněte oči mírným proudem vody nebo očním vyplachovacím roztokem (po dobu minimálně 5 minut). Pokud bolesti přetrvávají (intenzivní ostrá bolest, citlivost na světlo, porucha vidění), pokračujte ve vyplachování a vyhledejte lékaře nebo nemocnici.

Po požití:

Vypláchněte ústní dutinu a hrtan. Vypijte 1-2 sklenice vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

DÝCHÁNÍ: podráždění, kašel, lapání po dechu, tlak na hrudi.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při delší expozici hrozí riziko vážného poškození zdraví

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. bod: Popis první pomoci

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva:

oxid uhličitý, pěna, prášek, vodní mlha/rozstříkovaná voda.

#### Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) a oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).

V případě požáru se mohou vytvářet páry isokyanátu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte ochranné vybavení.

Používejte dýchací přístroj a ochranné vybavení.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Zamezte styku s kůží a očima.

Používejte ochranné vybavení.

Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Mechanicky odstraňte.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečnou ventilaci pracoviště.

Zabránit zasažení pokožky a očí.

#### Hygienická opatření:

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

jakékoli znečištění pokožky odstraňte pomocí rostlinného oleje, naneste regenerační krém.

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

Skladujte v obalech těsně uzavřených, neskladujte na mrazu.

Skladujte v chladu a suchu.

teploty mezi + 5 °C a + 40 °C

Neskladujte společně s potravinami nebo jiným spotřebním zbožím (káva, čaj, tabák, atd.).

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidlo na dřevo, reakce

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Pracovní expoziční limity

Platí pro

Česká republika

Obsažená látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Druh hodnoty	Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka	Seznam předpisů
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8 [Difenylmethan-4,4'-diisokyanát]		0,05	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8 [Difenylmethan-4,4'-diisokyanát]		0,1	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL

**Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::**

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	voda (sladkovodní)		1 mg/l				
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	voda (mořská voda)		0,1 mg/l				
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Zemina				1 mg/kg		
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Čistička odpadních vod		1 mg/l				
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Dravec						žádný potenciál pro bioakumulaci
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	voda (přerušované propuštění)		10 mg/l				

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::**

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,05 mg/m <sup>3</sup>	nebylo identifikováno žádné riziko
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		0,1 mg/m <sup>3</sup>	nebylo identifikováno žádné riziko
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,025 mg/m <sup>3</sup>	nebylo identifikováno žádné riziko
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		0,05 mg/m <sup>3</sup>	nebylo identifikováno žádné riziko

**Biologický index expozice:**

žádné

**8.2 Omezování expozice:**

**Ochrana dýchacích cest:**

Vhodná ochranná maska při nedostatečném větrání.

Spojené filtry: ABEKP (EN 14387)

Toto doporučení by mělo být přizpůsobeno aktuálním podmínkám v daném místě.

**Ochrana rukou:**

Doporučují se chemicky odolné rukavice z Nitrilu (tloušťka materiálu > 0,1 mm, doba perforace < 30s). Rukavice by měly být měněny po každém krátkodobém kontaktu nebo při jejich kontaminaci. K dispozici ve specializovaných obchodech s laboratorním vybavením a v lékárnách.

V případě dlouhodobého kontaktu se doporučují ochranné rukavice z nitrilové pryže (dle EN 374).

tloušťka materiálu > 0,1 mm

Doba perforace: >60 minut

V případě delšího a opakovaného kontaktu je třeba dbát, aby byly výše uvedené doby průniku v praxi podstatně kratší než hodnoty stanovené předpisem EN 374. Ochranné rukavice musí být vždy testovány, zda jsou vhodné k použití na daném pracovišti (například mechanická a tepelná odolnost, snášenlivost s produkty, antistatické vlastnosti atd.). Při prvních známkách opotřebení ochranné rukavice ihned vyměnit. Údaje výrobce rukavic a příslušná pravidla profesního sdružení musí být vždy dodržena. Doporučujeme zpracovat plán péče o ruce ve spolupráci s výrobcem rukavic a profesním sdružením pracovníků v souladu s místními podmínkami a požadavky provozu.

**Ochrana očí:**

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

**Ochrana těla:**

vhodný ochranný oděv

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

**Informace k osobním ochranným prostředkům:**

Poskytované informace týkající se osobních ochranných prostředků jsou pouze orientační. Úplné posouzení rizik by mělo být provedeno před použitím tohoto produktu a měly by být určeny takové osobní ochranné prostředky, aby vyhovovaly místním podmínkám. Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy EN.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalný
Forma dodání	kapalina
Barva	běžový, do, šedavý
Vůně	charakteristický
pH	Žádná data, Výrobek reaguje s vodou.
Kvalitativní rozpustnost (20 °C (68 °F))	Reaguje s vodou: uvolňování tepla.
Hustota (20 °C (68 °F))	1,45 - 1,50 g/cm <sup>3</sup> žádná metoda

### 9.2. DALŠÍ INFORMACE

Další informace se na tento výrobek nevztahují

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Nárůst tlaku v uzavřené nádobě

Reakce s vodou, alkoholy, aminy

Reakce s vodou, vznik CO<sub>2</sub>

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost

### 10.5. Neslučitelné materiály

Viz kapitola reaktivita.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za vyšších teplot je možné uvolňování izokyanátu.

Při vyšších teplotách možné odštěpení oxid siřičitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Všeobecné informace o toxikologii:

Jsou možné křížové reakce s jinými sloučeninami isokyanátu.

Manipulaci s tímto produktem by se měly vyhnout osoby, které reagují alergicky na isokyanáty.

**Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní orální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
methylendifenyl- diisokyanát 26447-40-5	LD50	> 7.616 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	další směrnice:

**Akutní dermální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
methylendifenyl- diisokyanát 26447-40-5	LD50	> 9.400 mg/kg	králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)

**Akutní inhalační toxicita:**

údaje o látce nejsou k dispozici.  
Žádná data k dispozici.

**žíravost/dráždivost pro kůži:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
methylendifenyl- diisokyanát 26447-40-5	vysoce dráždivý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žíravost)
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žíravost)

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
methylendifenyl- diisokyanát 26447-40-5	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žíravost očí)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	senzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		nespecifikováno
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		EU Metoda B.13/14 (Mutagenita)
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	negativní	Vdechnutí		potkan	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadern)

#### Karcinogenita

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Expoziční doba / Frekvence použití	Druh	Pohlaví	Metoda
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	karcinogenní	Vdechnutí : aerosol	2 y 6 h/d	potkan	mužský / ženský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)

#### Toxicita pro reprodukci:

Žádná data k dispozici.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

údaje o látce nejsou k dispozici.  
Žádná data k dispozici.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice::

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Vdechnutí : aerosol	main: 2 y; satellite: 1 y 6 h/d; 5 d/w	potkan	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)

#### Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

neaplikovatelné

## ODDÍL 12: Ekologické informace

#### Všeobecné informace o ekologii:

Zamezte úniku přípravku do povrchových vod, půdy a přírodních zdrojů vody.

#### 12.1. Toxicita

##### Toxicita (Ryby):



Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	LC50	> 10.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (nový název: Danio rerio)	nespecifikováno
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)

#### Toxicita (Dafnie):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	nespecifikováno
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

#### Chronická toxicita pro vodní bezobratlé

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)

#### Toxicita (Řasy):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	nespecifikováno
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	NOEC	1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	nespecifikováno
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	NOELR	1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

#### Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	EC50	> 100 mg/l	3 h		OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Difenylmethan-4,4'- diisokyanát 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
methylendifenyl-diisokyanát 26447-40-5	není biologicky rozložitelný	aerobní	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

methyldifenyl-diisokyanát 26447-40-5	Není snadno biologicky rozložitelný.	nespecifikováno	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
methyldifenyl-diisokyanát 26447-40-5	< 1	112 d		Oncorhynchus mykiss	nespecifikováno
Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD směrnice 305 E (Bioakumulace: Flow-test přes ryby)

### 12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	4,51	22 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neaplikovatelné

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

S odpadem a zbytky produktu nakládejte v souladu s místně platnými předpisy.

Likvidace znečištěného obalu:

Obaly dávejte na opětovnou recyklaci pouze v případě, že jsou úplně prázdné.

Evropské číslo odpadu

080409

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

### 14.4. Obalová skupina

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

neaplikovatelné

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Látka poškozující ozonovou vrstvu (ODS) (Nařízení Y (ES) č. 1005/2009):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (Nařízení (EU) č. 649/2012):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021):	Neaplikovatelné

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):**

Poznámky

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění

Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech

Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Poznámky

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění

Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech

Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.  
 Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.  
 Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

ED:	Identifikovaná látka jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém
EU OEL:	Látka s expozičním limitem Unie na pracovišti
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v příloze I nařízení (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2	Látka uvedená v příloze II nařízení (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbuzující mimořádné obavy (REACH kandidátní seznam)
PBT:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
PBT/vPvB:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky a velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky
vPvB:	Látka splňující kritéria pro velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky

### Další informace:

Tento bezpečnostní list byl připraven společností Henkel pro prodej "Účastníky kupujícími od společnosti Henkel" na základě nařízení (EU) č. 1907/2006 a poskytuje pouze informace v souladu s platnými předpisy Evropské unie. Z tohoto důvodu neexistuje žádné stanovisko, záruky ani jiné zastoupení ohledně plnění jakéhokoli druhu nebo nařízení o jiných jurisdikcích nebo územích než těch, které jsou v Evropské unii.

Při exportu mimo Evropskou unii se prosím obraťte na příslušný bezpečnostní list příslušného území, abyste zajistili dodržování předpisů nebo se obrátili na oddělení Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) k vývozu mimo Evropskou unii.

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

**Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označeny svíslými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.**