

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní označení: **PU-HOLZVERFESTIGUNG**

Číslo výrobku: 2379

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Kategorie produktů PC0 jiné

Technická funkce Jiné

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Identifikace výrobce/dovozce:**

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

D-49624 Lönningen

Tel.: 0049 5432/83-0

Fax: 0049 5432/3985

Obor poskytující informace:

Telefon: +420 323 604 877

E-mail: mail@remmers.cz

Remmers s.r.o.
Technická 2247, 251 01 Říčany
Identifikační číslo: 2564301
+420 323 604 877**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****(informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat):**

Česká republika: Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293 / +420 224 915 402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

tel. 224 919 293 nebo 224 915 402

provozní doba: Nepřetržitě (7x24)

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: PU-HOLZVERFESTIGUNG

(pokračování strany 1)

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS07 GHS08 GHS09

Signální slovo Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

difenylnmethan-4,4'-diisokyanát
 Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene
 difenylnmethan-2,4'-diisokyanát
 difenylnmethandiisokyanát (isomery a homology)
 difenylnmethan-2,2'-diisokyanát
 hexamethylendiisokyanát, oligomery
 (4-methylbenzensulfonyl)isokyanát
 hexamethylen-1,6-diisokyanát
 isophthaloyl dichloride

Standardní věty o nebezpečnosti

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P391 Uniklý produkt seberte.

Další údaje:

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: PU-HOLZVERFESTIGUNG

(pokračování strany 2)

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky [% w/w]:		
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Indexové číslo: 615-005-00-9 Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX	difenylmethan-4,4'-diisokyanát Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	≥20-<30%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9 Indexové číslo: 615-005-00-9 Reg.nr.: 01-2119480143-45-XXXX	difenylmethan-2,4'-diisokyanát Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	≥20-<30%
Číslo ES: 919-284-0 Reg.nr.: 01-2119463588-24-XXXX	Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene Carc. 2, H351; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	≥10-<20%
Číslo ES: 939-340-8 Reg.nr.: 01-2119970543-34-XXXX	hexamethylendiisokyanát, oligomery Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	≥10-<20%
CAS: 9016-87-9	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	≥10-<20%
CAS: 91-20-3 EINECS: 202-049-5 Indexové číslo: 601-052-00-2	naftalen Carc. 2, H351; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	≥1-<2,5%
CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4 Indexové číslo: 615-005-00-9 Reg.nr.: 01-2119927323-43-XXXX	difenylmethan-2,2'-diisokyanát Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	≥1-<2,5%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Indexové číslo: 615-012-00-7 Reg.nr.: 01-2119980050-47-XXXX	(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335, EUH014, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	≥0,5-<1%
CAS: 99-63-8 EINECS: 202-774-7 Reg.nr.: 01-2119493993-19-XXXX	isophthaloyl dichloride Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-≤0,25%

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: **PU-HOLZVERFESTIGUNG**

(pokračování strany 3)

CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexové číslo: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37-XXXX	hexamethylen-1,6-diisokyanát Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Resp. Sens. 1; H334:C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	≥0,05-<0,1%
--	--	-------------

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

* **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se symptomy nebo v pochybných případech konzultovat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy.

Príznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.

Při nadýchání:

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

Bei Reizung der Atemwege oder der Schleimhäute (z.B. Hustenreiz), Unwohlsein oder längerer Exposition, Arzt hinzuziehen.

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží:

Produkt mechanisch entfernen, sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen.

İhned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při zasažení očí:

Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Při přetrvávajících potížích příznaky konzultujte s lékařem. Vodu podávejte jen osobám při vědomí.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nadměrný kontakt s pokožkou, očima nebo dýchací soustavou může způsobit podráždění.

Nebezpečí

Při požití a následném zvracení může dojít k aspiraci/vdechnutí zvratků do plic, což může mít za následek udušení nebo vznik toxického edému plic.

Opakované nebo pokračující ozáření může způsobit podráždění kůže a dermatitidu, na základě odmašťovacích vlastností produktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba je symptomatická.

Po očištění použijte mastný pleťový ochranný krém.

* **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna

Rozptýlený vodní proud – vodní mlha.

Suché hasicí prostředky, oxid uhličitý, písek nebo zeminu lze použít jen při menších požárech.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:

CO

NOx

Páry isokyanátu

HCN

(Stopy)

další škodlivé plyny a páry

Bei Erwärmung oberhalb des Flammpunktes Bildung zündfähiger Gemische möglich.

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: PU-HOLZVERFESTIGUNG

(pokračování strany 4)

Nosit celkový ochranný oděv.

Použít ochranný dýchací přístroj.

Další údaje:

Ohrožené nádrže ochladit vodní sprchou.

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nepřibližovat se s ohněm.

Starat se o dostatečné větrání.

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí proniknout do vnitřních vrstev půdy.

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Mechanicky odstraňte; zbytek překryjte vlhkým materiálem sorbujícím kapaliny (například piliny, sorbent na chemikálie na bázi hydratovaného silikátu vápníku, písek). Po ca. 1 hodině sezbírejte do odpadové nádoby, neuzavírejte (vývoj oxidu uhličitého !) Udržujte vlhké a odstavte na několik dnů na zajištěném místě.

Uniklý přípravek smíchejte s vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina, infusoriová hlínka, univerzální sorbent, Vapex, křemelina, piliny apod.)

Po absorpci přípravku sorbentem sebraný materiál zneškodněte v soulase s místně platnými předpisy jak uvedeno v kap. 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Starat se o větrání také u země (páry jsou těžší než vzduch).

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Zamezit vytváření aerosolů.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Mít připravené ochranné dýchací přístroje.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Dostatečně větrat skladovací a pracovní prostory.

S určitostí zabránit proniknutí do podlahy.

Upozornění k hromadnému skladování: žádné**Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádoby přechovávat jen na dobře větraném místě.

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

Chránit před mrazem.

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry**Kontrolní parametry:****CAS: 101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

NPK	Krátkodobá hodnota: 0,1 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m ³ I, S
-----	---

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: **PU-HOLZVERFESTIGUNG**

(pokračování strany 5)

CAS: 91-20-3 naftalen	
NPK	Krátkodobá hodnota: 100 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m ³
CAS: 822-06-0 hexamethylen-1,6-diisokyanát	
NPK	Krátkodobá hodnota: 0,07 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,035 mg/m ³ I, S

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Na pracovištích, kde mohou vznikat isokyanátové aerosoly a/nebo páry ve vyšších koncentracích, musí být zamezeno překročení hygienických hraničních limitů vhodným odsáváním vzduchu. Proudění vzduchu musí probíhat dále od osob.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Před začátkem práce použít ochranné prostředky na pokožku, které jsou odolné ředidlům.

Při přecitlivlosti dýchacích cest a kůže (astma, chronická bronchitida, chronické kožní potíže), se nedoporučuje tento výrobek používat.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochranný oděv odděleně přechovávat.

Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Následující informace o osobních ochranných pracovních prostředcích (OOPP) by měly být považovány za návrhy. Výběr potřebných OOPP by měl zaměstnavatel zvážit v závislosti na činnostech a místních podmínkách. Pokud se v souvislosti s posouzením rizika na místě zjistí, že pro zaměstnance nehrozí žádné nebezpečí, může být od používání OOPP upuštěno nebo může být odpovídajícím způsobem upraven rozsah použití OOPP.

Ochrana dýchacích cest

Krátkodobě filtrační zařízení:

Filtr A/P2

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ochrana rukou:

Rukavice odolné ředidlům

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 16523-1:2015 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí a obličeje

Ochrana obličeje

Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství

Kapalná

Barva:

Hnědá

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: **PU-HOLZVERFESTIGUNG**

(pokračování strany 6)

Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápalu:	Není určeno.
Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	185 °C
Hořlavost	Nedá se použít.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Bod vzplanutí:	> 61 °C
Zápalná teplota:	Nepoužitelný
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH	Není určeno.
Viskozita:	
Kinematická viskozita	Není určeno.
Dynamicky:	Není určeno.
Rozpustnost vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	3,8 - 4,8 log POW
Tlak páry:	Není určeno.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	1,12 g/cm ³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
9.2 Další informace	
Vzhled:	
Skupenství:	Kapalná
Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Oddělovací zkouška na ředidla:	< 3 %
Změna stavu	
Rychlost odpařování	Není určeno.
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Výbušniny	odpadá
Hořlavé plyny	odpadá
Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	odpadá
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá
Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znečlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: **PU-HOLZVERFESTIGUNG**

(pokračování strany 7)

10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.
Zabraňte působení vyšších teplot, otevřeného ohně, jisker.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s aminy a alkoholy.

s vodou se vyvíjí oxid uhličitý – nebezpečí vzniku přetlaku v uzavřených nádobách.

Nebezpečí roztržení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály:

Amine

Alkohole

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné při stanoveném způsobu používání.

Žádné při stanoveném způsobu skladování.

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita: Zdraví škodlivý při vdechování.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
CAS: 101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát		
Orálně	LD50	>15.000 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	~0,49 mg/l (rat)
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene		
Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	>4,778 mg/l (rat)
hexamethylendiisokyanát, oligomery		
Orálně	LD50	>2.500 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)		
Orálně	LD50	>10.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>9.400 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	1,5 mg/l (rat)

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

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

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Podezření na vyvolání rakoviny.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Zkušenosti u člověka:

Při požití a následném zvracení může dojít k aspiraci/vdechnutí zvratků do plic, což může mít za následek udušení nebo vznik toxického edému plic.

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s kůží ji může odmastit a vysušit, což může mít za následek její poškození a vznik zánětu kůže (dermatitidy).

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: PU-HOLZVERFESTIGUNG

(pokračování strany 8)

* ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Poznámka: Jedovatý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

jedovatá pro vodní organismy

* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Doporučení:

Nevytvrzený materiál odevzdat na místech určených místními předpisy k ukládání nebezpečného odpadu (podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).

Malá množství vytvrzeného materiálu je možné likvidovat jako stavební nebo komunální odpad.

Uvedené kódy odpadů jsou doporučeny jen při použití výrobku k účelu určenému výrobcem. V případě, že uživatel použije výrobek k jinému účelu a za jiných podmínek, musí odpady zařadit znovu v souladu s platnými předpisy.

Evropský katalog odpadů

08 05 01*	Odpadní isokyanáty
-----------	--------------------

Kontaminované obaly:

Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Obaly se mohou po očištění znovu použít nebo zužitkovat jako látka.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA	třída odpadá
14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	odpadá
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující moře:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: **PU-HOLZVERFESTIGUNG**

(pokračování strany 9)

UN "Model Regulation": odpadá

* **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Rady 2012/18/EU

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - **PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Kategorie Seveso E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t

Rady (ES) č. 1907/2006 **PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 56a, 56b, 56c, 74

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

* **ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Podmínky pro dodání výrobku jsou uvedeny v příslušném „Technickém listě“.

Relevantní věty

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH014 Prudce reaguje s vodou.

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Metoda výpočtu

Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnostní list vydalo oddělení pro bezpečnost výrobku (Abteilung Produktsicherheit / EHS).

Datum předchozí verze: 07.12.2022

Číslo předchozí verze: 6

Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.07.2023

Číslo verze 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 18.07.2023

Obchodní označení: PU-HOLZVERFESTIGUNG

(pokračování strany 10)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2