

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku**  
Izokyanát součástí 2-složkové pryskyřice pro zvláštní průmyslové a profesionální použití.
- **Použití, která nejsou doporučována:** Není vhodný k použití typu „udělej si sám“
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Jméno nebo obchodní jméno výrobce: Ebalta Kunststoff GmbH  
Místo podnikání nebo sídlo: Erlbacher Str. 100, D-91541 Rothenburg ob der Tauber  
Telefon: +49 9861 7007-0, e-mail: info@ebalta.de
- **Jméno nebo obchodní jméno distributora:** KTK Blansko, spol. s r. o.
- **Místo podnikání nebo sídlo:** Kotvrdovice 277, 679 07 Kotvrdovice
- **Identifikační číslo:** CZ60702168
- **Telefon:** +420 516 443 572
- **Telefonní číslo pro mimořádné situace:** 224 919 293; 224 915 402 (nepřetržitá služba)
- **Obor poskytující informace:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
prosich@ebalta.de  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha,  
(+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

### 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. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.
Repr. 2	H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
STOT SE 3	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT RE 2	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.
Aquatic Chronic 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **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:**  
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)  
2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate  
difenylmethan-4,4'-diisokyanát  
difenylmethan-2,4'-diisokyanát
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

(pokračování na straně 2)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 1)

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. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

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

P284 [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· **Další údaje:**

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

· **2.3 Další nebezpečnost**

Při vdechnutí ohrožuje zdraví. Zcitlivění plic. Známý alergen. Osoby s precitlivělostí dýchacích cest (např. astma, chronický zánět průdušek) nesmí z ochranných důvodů s produktem pracovat.

· **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.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 9016-87-9 Reg.nr.: 01-2119457024-46-XXXX	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	25-50%
CAS: 61788-32-7	hydrogenated terphenyl Aquatic Chronic 4, H413	25-50%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47	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	2,5<10%
CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg.nr.: 2119451093-47	2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	2,5<10%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9 Reg.nr.: 01-2119480143-45-0001 01-2119480143-45-0002 01-2119480143-45-0000	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	2,5<10%

(pokračování na straně 3)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

		(pokračování strany 2)
CAS: 26140-60-3 EINECS: 247-477-3	terphenyl Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0, 1-≤2,5%
CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4 Reg.nr.: 01-2119927323-43-0000 01-2119927323-43-0001	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	1-≤2,5%
· <b>SVHC</b>		
61788-32-7	hydrogenated terphenyl	
· <b>Dodatečná upozornění:</b> Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.		

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### · 4.1 Popis první pomoci

##### · **Všeobecné pokyny:**

Části oděvů znečištěné produktem neprodleně odstranit.

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

##### · **Při nadýchání:**

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

##### · **Při styku s kůží:** Ihned 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:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

##### · **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### · **Upozornění pro lékaře:**

Produkt dráždí dýchací cesty a je potencionálním "spouštěčem" senzibilizace kůže a dýchacích cest. Ošetření akutního podráždění nebo zúžení (stažení) průdušek probíhá především symptomaticky. V závislosti na délce a rozsahu expozice a potíži může být nutná delší lékařská péče.

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

##### · 5.1 Hasiva

##### · **Vhodná hasiva:**

CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou obsahující alkohol.

##### · **Nevhodná hasiva:** Plným proudem vody

##### · **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

CO

NO<sub>x</sub>

HCN

(Stopy)

##### · 5.3 Pokyny pro hasiče

##### · **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

##### · **Další údaje:**

Při okolním požáru vzestup tlaku, nebezpečí puknutí. Nádoby, ohrožené požárem chladit vodou a dle možnosti odtáhnout z nebezpečného prostoru.

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 3)

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Starat se o dostatečné větrání.

Nosit osobní ochranný oděv.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

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:**

Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, píliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Po cca. 1 hodině plnit do vhodných sudů, tyto neuzavírat (uvolnování CO<sub>2</sub>), pouze zakrýt. Nechat volně stát 7-14 dní, potom nádoby dle předpisů zlikvidovat.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Zamezit vytváření aerosolů.

Je nutné sledovat hraniční hodnoty odvětrávání, zmíněné v kapitole 8. Na těch pracovištích, kde mohou vznikat aerosoly nebo výpary o vyšší koncentraci, musí být zamezeno překročení hygienických hraničních hodnot odsáváním vzduchu. Vzduch musí být odváděn z pracoviště.

Musí být dodržována osobní ochranná opatření popsaná v kapitole 8. Musí být dodržována ochranná opatření při zacházení s izokyanátem. Je nutné zabránit styku s pokožkou, očima a vdechnutí par.

Bezpečnostní opatření pro zacházení k nově vyprodukovaným polyurethanovým stavebním částem (prototypy, pozitivní nebo negativní):

Nově sestavené stavební díly z polyurethanu s nekrytým povrchem, které obsahují izokyanáty, mohou, v závislosti na parametrech zpracování při výrobě, obsahovat ještě stopy látek (např. výstupní nebo získané produkty, katalyzátory, separační prostředky) s nebezpečnými vlastnostmi na povrchu. Tyto stopy látek by neměly přijít do kontaktu s pokožkou. Proto jsou při formování či jiným zacházení s novými stavebními částmi dle jejich velikosti a povahy stavebních částí používány ochranné rukavice např. z nitrilkautschuku (dle DIN EN 374) nebo ochranné rukavice proti mechanickému poškození s nitrilovým povlakem. K ochraně dalších částí těla je vyžadován uzavřený ochranný oděv.

Používání materiálu osobami, u kterých je známa alergická reakce, by měla být konzultována se závodním lékařem (v rámci posouzení rizik).

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.

· **Upozornění k hromadnému skladování:**

Skladovat odděleně od potravin.

Skladovat odděleně od potravin.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Chránit před ochlazením pod 10°C a zahřátím nad 30°C.

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 5)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 4)

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

**61788-32-7 hydrogenated terphenyl (25 – 50%)**

NPK Krátkodobá hodnota: 48 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 19 mg/m<sup>3</sup>

**101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát (≥ 5 – < 10%)**

NPK Krátkodobá hodnota: 0,1 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
I, S

· **DNEL**

**61788-32-7 hydrogenated terphenyl**

Orálně	dlouhodobý DNEL systémové účinky	0,3 mg / kg (člověče)
Pokožkou	dlouhodobý DNEL systémové účinky	27,8 mg/kg (člověče) 46,3 mg/kg (pracovník)
	dlouhodobý DNEL lokální účinky	0,123 mg/cm <sup>2</sup> (člověče) 0,2 mg/cm <sup>2</sup> (pracovník)
Inhalováním	dlouhodobý DNEL systémové účinky	2,5 mg/m <sup>3</sup> (člověče) 8,38 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)
	dlouhodobý DNEL lokální účinky	25 mg/m <sup>3</sup> (člověče) 83,8 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)

**101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

Orálně	krátkodobý DNEL systémové účinky	20 mg/kg (spotřebitel)
Pokožkou	krátkodobý DNEL systémové účinky	25 mg/kg (spotřebitel) 50 mg/kg (pracovník)
	krátkodobý DNEL lokální účinky	17,2 mg/cm <sup>2</sup> (spotřebitel) 28,7 mg/cm <sup>2</sup> (pracovník)
	DNEL/DMEL Werte	25 mg/kg (spotřebitel)
Inhalováním	krátkodobý DNEL systémové účinky	0,05 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitel) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)
	krátkodobý DNEL lokální účinky	0,05 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitel) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)
	dlouhodobý DNEL systémové účinky	0,025 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitel) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)
	dlouhodobý DNEL lokální účinky	0,025 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitel) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)

· **PNEC**

**61788-32-7 hydrogenated terphenyl**

půda	0,631 mg/kg
PNEC aqua	0,001 mg/l

**9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)**

půda	> 1.001 mg/kg (Reg) (OECD-Prüfrichtlinie)
	> 1.000 mg/kg (Avena sativa (Hafer)) (OECD-Prüflichtlinie 208)
NOEC (21 d)	> 10 mg/l (daphnia magna) (OECD-Prüfrichtlinie 202)
NOEC / 14 d	> 1.000 mg/kg (Reg) (OECD-Prüfrichtlinie 207)

**101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

sladká voda	1 mg/l (sladká voda)
mořská voda	0,1 mg/l (mořská voda)
půda	1 mg/kg (půda)

(pokračování na straně 6)



**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 5)

**5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát**

NOEC (seedling emergence)	> 1.000 mg/kg (Avena sativa (Hafer)) (OECD-Prüfrichtlinie 208)
NOEC (21 d)	> 10 mg/l (daphnia magna) (OECD-Prüfrichtlinie 202)
NOEC / 14 d	> 1.000 mg/kg (Reg) (OECD-Prüfrichtlinie 207)

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky:**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při překročení limitu.

Filtr A2/P2

· **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Při plném kontaktu byste měli používat ochranné rukavice proti chemikáliím s Nitril ochrannou vrstvou nejméně 0,40 mm. U těchto rukavic je doba do (protržení) poškození 480 minut.

Používané rukavice musí odpovídat specifikaci EU směrnice 89/686/EWG a z ní odvozené normy EN374.

např. KCL Camatril Velour, 0730. Výše uvedené časy do (protržení) poškození jsou odvozeny z laboratorních měření KCL dle EN 374.

Toto doporučení platí pouze pro námi dodávaný produkt a námi uvedený účel použití. Při rozpouštění a míchání s jinými substancemi se musíte obrátit na dodavatele rukavic, povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Materiál rukavic**

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.

· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

Skupenství: Kapalné

Barva: Hnědá

· **Zápach:** Charakteristický

· **Hodnota pH při 20 °C:** < 7 (ISO 8975)

· **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí: *Není určeno.*

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: > 200 °C (DIN 53171)

· **Bod vzplanutí:** > 100 °C (c.c.)

· **Zápalná teplota:** 400 °C (DIN 51794)

· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

(pokračování na straně 7)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 6)

· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup> (ISO 2811)
· <b>Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Exotermická reakce s aminy a alkoholy, s vodou - vývoj CO<sub>2</sub>, v uzavřených nádobách vzniká tlak, nebezpečí prasknutí.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Voda, aminy, alkoholy, pára, glykoly, tekuté příměsy.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**  
Zdraví škodlivý při vdechování.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**61788-32-7 hydrogenated terphenyl**

Orálně	LD50	10.000 mg/kg (krysa)
	NOAEL dlouhodobá toxicita	12 mg/kg (krysa)
	NOAEL Reprodukcionstoxizität/ Fertilität:	1.000 mg/kg (krysa)
	NOAL Reprodukcionstoxizität/ Tetrato-genität:	500 mg/kg (krysa)
Pokožkou	LD50	2.001 mg/kg (králík)
	NOAEL	2.001 mg/kg (králík)

**9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)**

Orálně	LD50	> 10.000 mg/kg (krysa) (OECD-Guideline 401)
Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (králík) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalováním	LC50/4 h aerosoly	310 mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 403)
	NOAEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 453)
	LOAEL	1 mg/m <sup>3</sup> (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 453)

**101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

Orálně	LD50	2.200 mg/kg (myš)
Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (králík)

**5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát**

Orálně	LD50	> 2.001 mg/kg (krysa) (Richtlinie 84/449/EWG, B.1)
Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (králík) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalováním	LC50/4 h aerosoly	0,387 mg/l (krysa)

(pokračování na straně 8)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 7)

· **Primární dráždivé účinky:**

· **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.

· **Doplňující toxikologická upozornění:**

senzibilizaci

Zvláštní vlastnosti/účinky: Při nadměrné expozici vzniká nebezpečí, v závislosti na koncentraci, podráždění očí, nosu, krku a dýchacích cest. Zpožděné projevy obtíží a vývoj přecitlivělosti (obtížné dýchání, kašel, astma) jsou možné. U citlivých osob může dojít k reakci již při malé koncentraci isocyanatu, také pod hodnou MAK- hodnot. Při delším kontaktu s kůží se mohou projevit efekty podráždění nebo popálení.

Pokusy na zvířatech a jiné studie ukazují, že kontakt pokožky s Diisocyanaten přecitlivělosti na Isocyanat a respirační reakci může hrát roli.

· **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**

· **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Karcinogenita**

Podezření na vyvolání rakoviny. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.

· **Toxicita pro reprodukci**

Podezření na poškození plodu v těle matky.

· **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. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

**61788-32-7 hydrogenated terphenyl**

LC50 (96 h) > 1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

**9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)**

LC50 (96 h) > 1.001 mg/l (da) (OECD-Richtlinie 203)

EC/ LC 50 (72 h) > 1.640 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Wachstumshemmung)

EC/LC (3 h) > 101 mg/l (bakteriální inhibice)

EC 50 (24 h) > 1.001 mg/l (daphnia magna)

**101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

EC/ LC 50 (72 h) 1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

EC 50 (24 h) > 1.000 mg/l (daphnia magna)

LC0 (96 h) > 1.000 mg/l (Brachydanio rerio)

EC0 (16h) > 10.000 mg/l (Pseudomonas putida)

**5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát**

LC50 (96 h) > 1.000 mg/l (akutní toxicita pro ryby) (OECD-Prüfrichtlinie 203)

EC/ LC 50 (72 h) > 1.640 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD-Prüfrichtlinie 201)

EC/LC (3 h) > 100 mg/l (aktivovaný kal) (OECD-Prüfrichtlinie 209)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 9)



**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 8)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další údaje:**  
Isokyanat se proměňuje spolu s vodou na rozhraní vzniku oxidu uhličitého na pevný, žáruvzdorný a nerozpustný produkt. Tato reakce je silně podporována povrchově aktivními látkami (např.?) nebo ve vodě rozpustnými rozpouštědly. Polyharnstoff je dle doposud podložených zkušeností nerozložitelný.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
škodlivá pro vodní organismy
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácností. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kódové číslo odpadu:** Klíčová čísla odpadu musí být zadána podle jednotlivých oborů výrobcem.

· **Evropský katalog odpadů**

HP 4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP 5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP 7	Karcinogenní
HP 13	Senzibilizující
HP 14	Ekotoxický

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | UN3082   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>               | <p>3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (hydrogenated terphenyl)</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydrogenated terphenyl), MARINE POLLUTANT</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydrogenated terphenyl)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> <li>· <b>Etiketa</b></li> </ul> | <p>9 Různé nebezpečné látky a předměty</p> <p>9</p>  |

(pokračování na straně 10)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 9)

· <b>14.4 Obalová skupina</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b> · <b>Látka znečišťující moře:</b> · <b>Zvláštní označení (ADR):</b> · <b>Zvláštní označení (IATA):</b>	Ne Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> · <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b> · <b>EMS-skupina:</b> · <b>Stowage Category</b>	Varování: Různé nebezpečné látky a předměty 90 F-A,S-F A
· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
· <b>Přeprava/další údaje:</b> · <b>ADR</b> · <b>Omezené množství (LQ)</b> · <b>Vyňatá množství (EQ)</b>  · <b>Přepravní kategorie</b> · <b>Kód omezení pro tunely:</b>	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3 -
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (HYDROGENATED TERPHENYL), 9, III

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 56a, 56b, 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.

- **Národní předpisy:**
- **VOC (EC) 0,20 %**

Třída	podíl v %
I	50,4
NK	0,2

- **Stupeň ohrožení vody: VOT 1(Samozařazení):** slabě ohrožující vodní zdroje.
- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

· **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

61788-32-7 hydrogenated terphenyl

(pokračování na straně 11)

**Obchodní označení: SG 197 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 10)

· **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.

· **Relevantní věty**

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.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

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.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Abteilung Produktsicherheit

· **Poradce:**

Abteilung Produktsicherheit Tel.0049-9861/7007-21, -49, -55

Fax. -75

· **Zkratky a akronymy:**

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační – 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

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – 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

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

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 4

Informace zde uvedené vycházejí z našich současných znalostí a současné legislativy, především zákona č356/2003d Vyhlášky č231/2004 Sb.