




ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A**
- **UFI: F4UA-Q00F-C00M-JKVW**
- **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“
Výrobek se nesmí použít ke stříkání.
- **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.com
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.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození 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.
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 - **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
 - **Výstražné symboly nebezpečnosti**
- 


- GHS05 GHS07 GHS08
- **Signální slovo Nebezpečí**
 - **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Hexamethylendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Uretidion Typ)
methylhexahydroftalanhydrid
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
Isophorondiisocyanat homopolymer
Aliphatisches Polyisocyanat
hexan-1,6-diyl-diisokyanát
isoforondiisokyanát
 - **Standardní věty o nebezpečnosti**
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 1)

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

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

• Pokyny pro bezpečné zacházení

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P405 Skladujte uzamčené.

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

• Další údaje:

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

Při vdechnutí ohrožuje zdraví. Zcitlivění plic. Známý alergen. Osoby s precitlivělosti dýchacích cest (např. astma, chronický zánět průdušek) nesmi 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: 28182-81-2 Číslo ES: 931-288-4 Reg.nr.: 01-2119488177-26-0000	Hexamethylen-diisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Uretdion Typ) Acute Tox. 3, H331; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	25 – 50%
CAS: 28182-81-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17-XXXX	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	25 – 50%
CAS: 53880-05-0 Reg.nr.: 01-2119488734-24-XXXX	Isophorondiisocyanat homopolymer Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25 – 50%
CAS: 25550-51-0 EINECS: 247-094-1 Reg.nr.: 01-2119845474-33-XXXX	methylnhexahydroftalanhydrid Resp. Sens. 1, H334; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317	≥ 3 – ≤ 10%
CAS: 164250-92-4	Aliphatisches Polyisocyanat Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	2,5 – 10%

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

		(pokračování strany 2)
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37-0000	hexan-1,6-diyl-diisokyanát Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; 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 %	≥ 0,1 – < 0,5%
CAS: 4098-71-9 EINECS: 223-861-6 Reg.nr.: 01-2119490408-31-XXXX	isofofondiisokyanát Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; Aquatic Chronic 2, H411; 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 %	≥ 0,1 – < 0,25%

· **SVHC**

25550-51-0 methylhexahydroftalanhydrid

· **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:**

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 přísuvod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:**

Ihned se poradit s lékařem.

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

· **Při požití:**

Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou.

Nenutit ke zvracení, ihned zavolat lékařskou pomoc.

· **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.

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **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:**

Pěna, kysličník uhličitý, suché hasicí prostředky.

Vodní mlha

· **Nevhodná hasiva:** Plným proudem vody

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

Při spalování mohou vznikat oxidy uhlíku nebo další oxidy, páry isokyanátu a stopy kapalných kyanátů.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 3)

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

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.

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**

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:**

K dočištění následujícím přípravkem: Směs z vody (90%), sody (8%) a tekutým smáčecím prostředkem (2%).

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 (uvolnění CO₂), pouze zakrýt. Nechat volně stát 7-14 dní, potom nádoby dle předpisů zlikvidovat.

Informace o bezpečném 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**

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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 4)

- **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.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v suchu.
Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát ($\geq 0,1 - < 0,5\%$)

NPK	Krátkodobá hodnota: 0,07 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,035 mg/m ³ I, S
-----	---

· **DNEL**

28182-81-2 Hexamethylendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Uretidion Typ)

Inhalováním	krátkodobý DNEL lokální účinky	0,7 mg/m ³ (pracovník (krátkodobá hodnota))
	dlouhodobý DNEL lokální účinky	0,35 mg/m ³ (pracovník (dlouhodobý hodnota))

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Inhalováním	krátkodobý DNEL lokální účinky	1 mg/m ³ (pracovník (krátkodobá hodnota))
	dlouhodobý DNEL lokální účinky	0,5 mg/m ³ (pracovník (dlouhodobý hodnota))

· **PNEC**

28182-81-2 Hexamethylendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Uretidion Typ)

PNEC	> 0,66 mg/l (půda) 55,6 mg/l ((Kläranlage)) > 0,05 mg/l (sladká voda)
PNEC aqua	> 0,005 mg/l (mořská voda)
PNEC (fest)	> 0,133 mg/kg (mořský sediment) > 1,33 mg/kg (Süßwassersediment)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

PNEC	8.884 mg/l (půda) 100 mg/l ((Kläranlage)) > 0,199 mg/l (sladká voda)
PNEC aqua	0,0199 mg/l (mořská voda)
PNEC (fest)	4.455 mg/kg (mořský sediment) 44.551 mg/kg (Süßwassersediment)

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

· **8.2 Omezování expozice**

- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **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 cest**
Při překročení limitu.
Filtr A2/P2

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 5)

· **Ochrana rukou:**

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

Při plném kontaktu byste měli používat ochranné rukavice proti chemikáliím s Nitril ochrannou vrstvou nejméně 20 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 Dermatril P, 0743. 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).

Ochranné rukavice

· **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 a 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**

· Barva:	Průsvitná
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	151 °C (DIN 53171)
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH	Není určeno.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky při 25 °C:	3000 mPas (ISO 9371)
· Rozpustnost	
· vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,12 g/cm ³ (ISO 2811)
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· **9.2 Další informace**

· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalné

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 6)

- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **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
- **Znecitlivělé výbušniny** odpadá

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 Možné nebezpečných reakcí**
Při kontaktu s vodou se uvolňují plyny (CO₂), polymerizace, nebezpečí puknutí. Částečně velmi silné reakce se zásadami, stejně jako s četnými organickými látkami, jako alkoholy a aminy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý
NO_x
Kyanovodík
Ve stopách možný.
- **Další údaje:** Hydroskopická

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:**

28182-81-2 Hexamethylendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Uretidion Typ)

Orálně	LD50	> 5.665 mg/kg (krysa)
Inhalováním	LC50/4 h aerosoly	0,158 mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 403)
	NOAEL	0,41 – 10,15 mg/m ³ (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 413)

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 7)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (krysa)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalováním	LC50/4 h aerosoly	390 mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 403)
	NOAEL	0 – 26,4 mg/m ³ (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 413)

25550-51-0 methylhexahydroftalanhydrid

Orálně	LD50	3.300 mg/kg (krysa)
--------	------	---------------------

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození 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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **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**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

· **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.

· **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

28182-81-2 Hexamethylendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Uretidion Typ)

LC50 (96 h)	> 100 mg/l (da) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.)
EC50 (48h)	> 100 mg/l (daphnia magna) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.)
ErC50 (72 h)	50 – 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

LC50 (96 h)	> 100 mg/l (da) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.)
EC50 (48h)	> 100 mg/l (daphnia magna) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.)
ErC50 (72 h)	199 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.)

25550-51-0 methylhexahydroftalanhydrid

EC/LC 50 (48 h)	563 mg/l (Leuciscus idus melanotus)
-----------------	-------------------------------------

· **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.

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 8)

· **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**

· **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.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Kódové číslo odpadu:** Klíčová čísla odpadu musí být zadána podle jednotlivých oborů výrobcem.

· **Evropský katalog odpadů**

HP 5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP 13	Senzibilizující

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**

Obal musí být ihned po vyjmutí posledního produktu úplně vyprázdněn (zbaven kapek, zrněk, tmelu). Po odstranění zbytků produktu ze stěn musí být znehodnoceno označení výrobku a nebezpečných látek. Tyto obaly je možné odevzdat na místech k tomu určených – sběrná místa určená k recyklaci produktů chemického průmyslu. Recyklace se podřizuje národním předpisům a nařízením o ochraně životního prostředí. Likvidace do odpadové vody je zakázána.

Odstranění podle příslušných předpisů.

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.

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 9)

- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.
- **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 (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 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.
- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Národní předpisy:**
- **VOC (EC) 0,10 %**

Třída	podíl v %
I	5,3

- **Stupeň ohrožení vody: VOT 1(Samozařazení):** slabě ohrožující vodní zdroje.
- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**
- **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**
25550-51-0 methylhexahydroftalanhydrid
- **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**
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.
- H331 Toxický při vdechování.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Abteilung Produktsicherheit

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: GM 984-2 transparent Komp. A

(pokračování strany 10)

· **Poradce:** Abteilung Produktsicherheit Tel. +49-9861/7007-7104, -49, -55

· **Datum předchozí verze:** 04.01.2022

· **Číslo předchozí verze:** 17

· **Zkratky a akronymy:**

Acute Tox. 1: Akutní toxicita – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

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

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

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