

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**
- **Číslo CAS:**  
32055-14-4
- **Číslo ES:**  
202-966-0
- **Indexové číslo:**  
615-005-00-9
- **Registrační číslo** 01-2119457024-46-0006, 01-2119457024-46-0007
- **UFI:** 842H-S0FJ-A00F-SSGN
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Oblast použití**  
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
- **Kategorie produktů** PC32 polymerové přípravky a sloučeniny
- **Kategorie procesů**  
PROC14 Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace  
PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.  
PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.  
PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC4 Chemická výroba s potenciální expozicí.  
PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech  
PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  
PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
- **Kategorie uvolňování do životního prostředí**  
ERC8c Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)  
ERC8f Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech)
- **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

(pokračování na straně 2)

CZ

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha,  
(+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

(pokračování strany 1)

### 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.

#### 2.2 Prvky označení

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

Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

##### Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS07 GHS08

##### Signální slovo Nebezpečí

##### Nebezpečné komponenty k etiketování:

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

##### 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.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.  
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.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 2)

- **Další údaje:**  
Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
- **2.3 Další nebezpečnost**  
Při vdechnutí ohrožuje zdraví. Zcitlivění plic. Známý alergen. Osoby s přecitlivělostí 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

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**  
32055-14-4 difenylmethan-4,4'-diisokyanát
- **Identifikační číslo(číslo)**
- **Číslo ES:** 202-966-0
- **Indexové číslo:** 615-005-00-9
- **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 %

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **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:**  
Opláchnout teplou vodou.  
Omýt vodou a mýdlem, podle možnosti také vyčistit polyethylenglykolem 400.  
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Vypláchnout oči tekoucí vodou po dobu několika minut a navštívit lékaře.
- **Při požití:** Nenuťit 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:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodním proudem.

(pokračování na straně 4)

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 3)

- **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.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **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**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **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, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.  
K dočištění následujícím přípravkem: Směs z vody (90%), sody (8%) a tekutým smáčecím prostředkem (2%).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Po cca. 1 hodině plnit do vhodných sudů, tyto neuzavírat (uvolňování 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.  
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.  
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

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 4)

(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:** 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:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
 Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.  
 Před každým odběrem řádně protřepat a rozvířit.  
 Zabránit ochlazení pod 10°C.  
 Zabránit zahřátí nad 40°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

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá

#### • DNEL

##### **32055-14-4 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)
Inhalováním	krátkodobý DNEL lokální účinky	17,2 mg/cm <sup>2</sup> (spotřebitel)
		28,7 mg/cm <sup>2</sup> (pracovník)
	dlouhodobý DNEL systémové účinky	mg/kg (pracovník)
	dlouhodobý DNEL lokální účinky	mg/cm <sup>2</sup> (pracovník)
	krátkodobý DNEL systémové účinky	0,1 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)
	krátkodobý DNEL lokální účinky	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	0,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovník)

#### • PNEC

##### **32055-14-4 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

NOEC (seedling emergence)	> 1.000 mg/kg ( <i>Lactuca sativa</i> (Kopfsalat)) (OECD-Prüfrichtlinie 208)
	> 1.000 mg/kg ( <i>Avena sativa</i> (Hafer)) (OECD-Prüfrichtlinie 208)
NOEC (21 d)	> 10 mg/l ( <i>daphnia magna</i> ) (OECD-Prüfrichtlinie 202)
PNEC	> 1 mg/l (půda)
	> 0,1 mg/l (mořská voda)
	> 1 mg/l (sladká voda)

(pokračování na straně 6)



**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 5)

- **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.  
Ochranný oděv odděleně přechovávat.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest**  
Při překročení limitu.  
Filtr A2/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:**  
Při plném kontaktu byste měli používat ochranné rukavice proti chemikáliím s Nitrilkautschuk 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 Velours , 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).  
Ebalta vydává tato doporučení v dobré víře, nicméně nepřijímá odpovědnost za jakékoli reklamace vyplývající z doporučení nebo z použití doporučovaných ochranných rukavic.  
Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Ochrana očí a obličeje**



Uzavřené ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Barva:** Hnědá
- **Zápach:** Zemitý, zatuchlý.
- **Bod tání / bod tuhnutí** 5 °C (EG A 1)
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** > 300 °C (EG A 2)
- **Bod vzplanutí:** > 200 °C (EG A 9)
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **pH při 20 °C** < 7 (ISO 8975)

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 6)

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Viskozita:</b>                       |  |
| · <b>Dynamicky při 20 °C:</b>             | 120 mPas (DIN 53019)                       |
| · <b>Rozpustnost</b>                      |  |
| · <b>vodě:</b>                            | Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná. |
| · <b>Tlak páry při 20 °C:</b>             | < 0,0009 Pa                                |
| · <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b> |  |
| · <b>Hustota při 20 °C:</b>               | 1,24 g/cm <sup>3</sup> (ISO 2811)          |

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| · <b>9.2 Další informace</b>  |                                       |
| · <b>Vzhled:</b>  |                                       |
| · <b>Skupenství:</b>  | Kapalné                               |
| · <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b> |                                       |
| · <b>Zápalná teplota:</b>   | > 600 °C (EG A 15)                    |
| · <b>Výbušné vlastnosti:</b>  | U produktu nehrozí nebezpečí exploze. |

- |  |        |
|--|--------|
| · <b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>            |        |
| · <b>Výbušniny</b>   | odpadá |
| · <b>Hořlavé plyny</b>   | odpadá |
| · <b>Aerosoly</b>  | odpadá |
| · <b>Oxidující plyny</b>   | odpadá |
| · <b>Plyny pod tlakem</b>  | odpadá |
| · <b>Hořlavé kapaliny</b>  | odpadá |
| · <b>Hořlavé tuhé látky</b>  | odpadá |
| · <b>Samovolně reagující látky a směsi</b>                             | odpadá |
| · <b>Samozápalné kapaliny</b>  | odpadá |
| · <b>Samozápalné tuhé látky</b>  | odpadá |
| · <b>Samozahřívající se látky a směsi</b>                              | odpadá |
| · <b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b> | odpadá |
| · <b>Oxidující kapaliny</b>  | odpadá |
| · <b>Oxidující tuhé látky</b>  | odpadá |
| · <b>Organické peroxidy</b>  | odpadá |
| · <b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>                              | odpadá |
| · <b>Znecitlivělé výbušniny</b>  | 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:**  
Od ca. 200°C polymerizace, štěpení CO<sub>2</sub>.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Při kontaktu s vodou se uvolňují plyny (CO<sub>2</sub>), 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<sub>x</sub>  
Kyanid (HCN)

(pokračování na straně 8)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

Ve stopách možný.

(pokračování strany 7)

### 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:**

#### 32055-14-4 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Orálně	LD50	> 10.000 mg/kg (krysa) (OECD-Guideline 401)
Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (králík) (OECD-Guideline 402)
Inhalováním	LC50/4 h aerosoly	310 mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 403)
	LOAEL dlouhodobá toxicita	1 mg/m <sup>3</sup> (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 453)
	NOAEL maternální	4 mg/m <sup>3</sup> (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 414)
	NOAEL (carcinogenicity)	mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 453)
	NOAEL (developmental toxicity)	4 mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 414)
	NOAEL (teratogenicity)	12 mg/l (krysa) (OECD-Prüfrichtlinie 414)

- **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**  
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 hodnotou 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 reakcí může hrát roli.

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

CZ

(pokračování na straně 9)



**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 8)

### ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

**32055-14-4 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**

LC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (da) (OECD-Prüfrichtlinie 203)
ErC50 (72 h)	> 1.640 mg/l ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) (OECD-Prüfrichtlinie 201)
EC 50 (3h)	> 100 mg/l (aktivovaný kal) (OECD-Prüfrichtlinie 209)
NOEC Mortalitař	> 1.000 mg/kg (Reg) (OECD-Prüfrichtlinie 207)
NOEC Wachstumsrate	> 1.000 mg/kg ( <i>Lactuca sativa</i> (Kopfsalat)) (OECD-Prüfrichtlinie 208)
EC 50 (24 h)	> 1.000 mg/l ( <i>daphnia magna</i> ) (OECD-Prüfrichtlinie 202)

· **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**

· **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 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:**

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

· **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

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 9)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">odpadá</span></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">odpadá</span></li> </ul>                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b> <span style="float: right;">odpadá</span></li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">odpadá</span></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> <li>· <b>Látka znečišťující moře:</b> <span style="float: right;">Ne</span></li> </ul>                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> <span style="float: right;">Nedá se použít.</span></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> <span style="float: right;">Nedá se použít.</span></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b> <span style="float: right;">odpadá</span></li> </ul>   |

### 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**
- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II</b></li> </ul> |
| Látka neobsažena.   |
- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)</b></li> </ul> |
| Látka neobsažena.   |
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
- |                   |
|-------------------|
| Látka neobsažena. |
|-------------------|
- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
- |                   |
|-------------------|
| Látka neobsažena. |
|-------------------|
- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
- |                   |
|-------------------|
| Látka neobsažena. |
|-------------------|
- **Národní předpisy:**
  - **VOC (EC) 0,00 %**
- | Třída | podíl v % |
|-------|-----------|
| I     | 100,0     |
- **Stupeň ohrožení vody: VOT 1(zařazení v listině): slabě ohrožující vodní zdroje.**

(pokračování na straně 11)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 10)

- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

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

Látka neobsažena.
-------------------

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti bylo 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.

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

- **Poradce:**

Abteilung Produktsicherheit Tel.0049-9861/7007-21, -49, -55  
Fax. -75

- **Datum předchozí verze: 26.04.2021**

- **Číslo předchozí verze: 26**

- **Zkratky a akronymy:**

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

- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

Informace zde uvedené vycházejí z našich současných znalostí a současné legislativy, především zákona č.356/2003d Vyhlášky č.231/2004 Sb.

### Příloha: Expoziční scénář

- **Zkrácený název expozičního scénáře**

- **Oblast použití**

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

- **Kategorie produktů PC32 polymerové přípravky a sloučeniny**

- **Kategorie procesů**

PROC14 Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace

PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.

PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

PROC3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

PROC4 Chemická výroba s potenciální expozicí.

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních

PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

(pokračování na straně 12)

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 11)

- **Kategorie environmentální expozice**
  - ERC8c Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)
  - ERC8f Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech)
- **Poznámky** Produkt není určen pro soukromé použití.
- **Popis činností/postupů zařazených do expozičního scénáře**  
Viz oddíl 1 přílohy k bezpečnostnímu listu.
- **Podmínky použití** Použití výhradně dle pokynů v návodu
- **Doba trvání a četnost aplikace** 5 pracovních dní v týdnu.
- **Personál** 4 h (půl směny).
- **Životní prostředí** Produkt se nesmí dostat do kanalizace nebo do vodních toků.
- **Fyzikální parametry**
- **Fyzikální vlastnosti** Kapalné
- **Koncentrace látky ve směsi** Čistá látka.
- **Použití množství během časového úseku nebo činnosti**  
Méně než 100 g během jednoho použití.
- **Ostatní aplikační podmínky**  
Musí se dodržovat obvyklé předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na environmentální expozici**  
Postupujte podle pokynů v oddílu 6 bezpečnostního listu (Opatření v případě náhodného úniku).
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků**
  - Aplikace v interiéru.
  - Aplikace v exteriéru.
  - Zamezte zasažení očí.
  - Zamezte styku s kůží.
  - Zamezte dlouhotrvajícímu nebo opakovanému styku s kůží.
  - Nevdechujte plyny/páry/aerosol.
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici spotřebitelů**  
Uchovávejte mimo dosah dětí.
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici spotřebitelů během doby užívání výrobku**  
Nelze aplikovat.
- **Opatření v oblasti rizikového managementu**
- **Ochrana pracovníků**  
Tato opatření platí pro všechny případy u teploty produktů pod 40°C pro čisté MDI nebo pod 45°C pro jiné na bázi MDI.
- **Organizační ochranná opatření**  
S produktem by neměly manipulovat osoby, které jsou náchylné k onemocněním kůže nebo jiným alergickým reakcím kůže.  
Pracovníci musí obdržet provozní pokyny.
- **Technická ochranná opatření**  
Zajistit dobrou celkovou ventilaci ( ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).  
Při výskytu emisí je nutné spustit odsávání.  
Zajistit dostatečné odsávání na zpracovávacích strojích.
- **Osobní ochranná opatření**
  - Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.
  - Zabránit styku s pokožkou.
  - Zamezit styku se zrakem.
  - Uzavřené ochranné brýle
  - Při překročení limitu.
  - Filtr A2/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.

(pokračování na straně 13)

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 12)

Při nedostatečném odvětrání/odsání pracovního místa raději respirátor s filtrem typu A/P2 nosit

Při plném kontaktu byste měli používat ochranné rukavice proti chemikáliím s Nitrilkautschuk 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 Velours , 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).

Ebalta vydává tato doporučení v dobré víře, nicméně nepřijímá odpovědnost za jakékoli reklamace vyplývající z doporučení nebo z použití doporučovaných ochranných rukavic.

Ochranné rukavice

- **Opatření na ochranu spotřebitelů** Zajistěte dostatečné označení produktu.

- **Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Obstarejte si speciální instrukce/říd'te se pokyny v bezpečnostním listu.

- **Voda**

Neodvádějte do kanalizace. Tento produkt včetně obalu je nutno likvidovat jako problémový odpad.

- **Půda** Zamezte vniknutí produktu do půdy.

- **Poznámky**

V případě náhodného úniku produktu postupujte podle oddílu 6 bezpečnostního listu.

- **Informace o likvidaci** Zajistěte, aby byla všechna odpadní voda zadržena v jímce.

- **Způsob likvidace**

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

- **Druh odpadu** Částečně vyprázdněné a nevyčištěné obaly

- **Expoziční prognóza**

- **Pracovníci (inhalace)**

Přispívající scénář: PROC 2

Metoda k hodnocení: Naměřená hodnota

Specifické podmínky: LEV: obsažené v naměřených datech

Typ hodnoty: krátkodobě, inhalačně

Stupeň expozice: 0,026 mg/m<sup>3</sup>

Poměr rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,260

Přispívající scénář: PROC 3

Metoda k hodnocení: Naměřená hodnota

Specifické podmínky: LEV: obsažené v naměřených datech

Typ hodnoty: krátkodobě, inhalačně

Stupeň expozice 0,018 mg/m<sup>3</sup>

Poměr rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,184

Scénář přispívající: PROC4

Metoda hodnocení: měřená hodnota

Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech

Typ hodnoty: krátkodobě, inhalační

Hodnota expozice: 0,012 mg/m<sup>3</sup>

Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,116

Scénář přispívající: PROC5

Metoda hodnocení: měřená hodnota

Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech

Typ hodnoty: krátkodobě, inhalační

Hodnota expozice: 0,058 mg/m<sup>3</sup>

Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,582

(pokračování na straně 14)



**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 13)

*Scénář přispívající: PROC8a**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,058 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,582**Scénář přispívající: PROC8b**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,058 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,582**Scénář přispívající: PROC10**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,034 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,328**Scénář přispívající: PROC13**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,034 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,344**Scénář přispívající: PROC14**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,012 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,116**Přispívající scénář: PROC2**Metoda k hodnocení: Naměřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: obsažené v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalačně**Stupeň expozice: 0,013 mg/m<sup>3</sup>**Poměr rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,260**Přispívající scénář PROC 3**Metoda k hodnocení: Naměřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: obsažené v naměřených datech**Typ hodnoty: krátkodobé, inhalačně**Stupeň expozice: 0,009 mg/m<sup>3</sup>**Poměr rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,038**Scénář přispívající: PROC4**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,006 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,116**Scénář přispívající: PROC5**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,029 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,582*

(pokračování na straně 15)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 03.02.2022

Číslo verze 27 (nahrazuje verzi 26)

Revize: 16.12.2021

**Obchodní označení: GM 727 braun transparent Komp. B**

(pokračování strany 14)

*Scénář přispívající: PROC8a**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,029 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,582**Scénář přispívající: PROC8b**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,029 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,582**Scénář přispívající: PROC10**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,017 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,328**Scénář přispívající: PROC13**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,017 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,344**Scénář přispívající: PROC14**Metoda hodnocení: měřená hodnota**Specifické podmínky: LEV: zahrnutý v naměřených datech**Typ hodnoty: dlouhodobé, inhalační**Hodnota expozice: 0,006 mg/m<sup>3</sup>**Míra rizika (hodnota expozice/DNEL): 0,116**· **Spotřebitelé** Není relevantní pro tento expoziční scénář.**· **Pokyny pro následné uživatele** Další relevantní informace nejsou k dispozici.*