



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **GC420**
 Další názvy: Lepidlo na dřevo D4/C4

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Polyuretanové lepidlo/ pojivo.
 Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.
 Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
 Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ
 Identifikační číslo organizace: 463 53 747
 Telefon: +420 321 737 655
 E-mail: stachema@stachema.cz
 Fax: +420 321 737 656
 www.stachema.cz
 Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha
 Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H332
 Skin Irrit. 2; H315
 Skin Sens. 1; H317
 Eye Irrit. 2; H319
 Resp. Sens. 1; H334
 STOT SE 3; H335
 Carc. 2; H351
 STOT RE 2; H373

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční vstup: Vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte dým/plyn/páry.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P403 + P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
P302 + P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	<i>Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc.</i>
P362+364	<i>Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.</i>
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.
P337+P313	<i>Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.</i>
P301+P315	PŘI POŽITÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):

Obsahuje: Difenylnmethandiisokyanát, isomery a homology, methyldifenyl diisokyanát.

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

Věty uvedené kurzívou nemusejí být uvedené na obale, ale je doporučeno je zařadit do bezpečnostního listu.

2.3 Další nebezpečnost

Viskózní tixotropní kapalina, dráždivá při styku s pokožkou, očima a sliznicemi. Přímý styk s očima způsobí podráždění očí. Obsahuje isokyanáty. Při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Osoby s precitlivělostí dýchacích cest (např. astma, chronická bronchitida) nesmějí přijít do kontaktu s produktem. Symptomy se mohou při přeexponování projevit u dýchacích cest také ještě po několika hodinách. Prach, páry a aerosoly ohrožují hlavně dýchací cesty.

Podezření na karcinogenní účinky. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.


Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
Název výrobku: GC420		
Datum vydání: 12. 7. 2023 Datum revize:		

3.2 Směsi

Popis směsi: Výrobek je směs polykondenzátů isokyanátů, sloužících k vytvrzení lepidla a aditiv.

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)		
Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology	10 - 30	9016-87-9	618-498-9		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1B; H317 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %		PEL C2
methylendifenyl diisokyanát	30	26447-40-5	247-714-0	615-005-00-9	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	01-2119457015-45	PEL C2

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

C – Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů. 2 – Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztahených k celkové hmotnosti směsi.

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR
SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc. V případě vdechnutí zplodin hoření, mohou být příznaky opožděné, exponovanou osobu udržujte pod lékařským dohledem minimálně 48 hodin.

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv (příp. obuv), k tomu použijte rukavice nebo oděv i boty opláchněte vodou. Opláchněte okamžitě kůži vodou a mýdlem. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě jakýchkoliv obtíží se vyhněte dalšímu expozici. Oděv před dalším použitím vyperte, obuv vyčistěte.

Při zasažení očí: Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 min vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou, pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Nepoužívat neutralizační roztok! Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

Při požití: Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Vypláchněte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Osobě v bezvědomí nepodávejte nikdy nic ústy. Udržujte volné dýchací cesty. Uvolněte oblečení, jako je límec, kravata nebo pásek. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek, popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

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

Způsobuje vážné podráždění očí, podráždění kůže, může vyvolat dýchací potíže, příznaky astmatu, alergie a alergickou kožní reakci.

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

- Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva: Výrobek je nehořlavý. Oxid uhličitý (CO₂), pěna, hasicí prášek, v případě větších požárů by měly být použity vodní paprsky.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k rozptýlení a k rozšíření požáru. Vodní proud používat pouze k chlazení obalů s přípravkem v blízkosti požáru.

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

Požár v okolí představuje riziko zvýšení tlaku a prasknutí obalů. Nádoby v blízkosti požáru by měl být chlazeny vodou a pokud možno odstraněny z nebezpečné oblasti. V případě požáru a / nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Produkty rozkladu mohou obsahovat oxid uhličitý, oxid uhelnatý a oxidy dusíku.

5.3 **Pokyny pro hasiče**

Běžné hasičské oblečení, tj. požární souprava (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a boty (specifikace HO A29 a A30), v kombinaci s nezávislým dýchacím přístrojem se stlačeným vzduchem (BS EN 137). Ohrožené nádoby, pokud je to bezpečné, odstranit, jinak chladit z bezpečné vzdálenosti proudem vody. Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*

Zastavte únik, pokud neexistuje nebezpečí. Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Vyvarujte se vdechování plynů a par. Zabraňte vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Zajistit dostatečné větrání.

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

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

Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace. Místo úniku musí být dobře ventilováno.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.


ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 **Zacházení**

7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:** Dodržovat běžná bezpečnostní opatření platná pro manipulaci s chemikáliemi.

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte prach, páry, aerosoly.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
Název výrobku: GC420		
Datum vydání: 12. 7. 2023 Datum revize:		

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami.

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

7.2 **Skladování**

7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladovat a přepravovat v původních dokonale uzavřených obalech při teplotě +10 ° až +25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech. Chraňte před mrazem. Chraňte před přímým slunečním zářením, horkem, jiskrami a otevřeným ohněm. Vyhněte se přehřívání produktu, zabraňte prudkým nárazům. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nádoby, které byly otevřeny, musí být pečlivě zase uzavřeny a udržovány ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** není stanoveno

7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.

7.3 **Specifické/á konečné/á použití**

Průmyslové lepidlo/ pojivo. Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry**

8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
difenylmethan-4,4'-diisokyanát	101-68-8	40 - 60	0,05	0,1	I, S	-	-	-

Použity údaje pro látku 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, CAS č. 101-68-8.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůže

S - látka má senzibilizující účinek

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.: Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

DNEL

(Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům


PNEC

(Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
Název výrobku: GC420		
Datum vydání: 12. 7. 2023 Datum revize:		

	Dlouhodobá expozice	0,05 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,1 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,025 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,05 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 3,7 µg/l
 mořská voda: 0,37 µg/l
 občasný únik: 37 µg/l
 STP (čistírna odpadních vod): - mg/l
 sediment (sladkovodní): 11,7 mg/kg
 sediment (mořská voda): 1,17 mg/kg
 půda: 2,33 mg/kg

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.). Je-li pro odstranění pachů přípravku z pracoviště použita vzduchotechnika, musí být vypouštění emisí ze vzduchotechniky v souladu se zákonem o ovzduší.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**a) Ochrana očí a obličeje**

Za normálních podmínek (při obvyklém spotřebitelském použití) odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení, noste vzduchotěsné ochranné brýle (viz norma EN 166).

Ochrana kůže

Za normálních podmínek (při obvyklém spotřebitelském použití) odpadá. Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv - kategorie II – overall (kombinéza) s dlouhými rukávy a bezpečnostní obuv. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi.

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

V případě krátkodobého kontaktu nebo jako ochrana proti postříkání používejte rukavice vyrobené z neopren-nitrilu (tloušťka 0,2 mm, čas průniku <30 min.). V případě dlouhodobé expozice použijte rukavice z přírodního



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

kaučuku (latexu) nebo chloroprenu (tloušťka 0,6 mm, doba průniku > 480 min.). Znečištěné rukavice by měly být odstraněny.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. V případě překročení limitní hodnoty v pracovním prostředí (látky nebo jedné nebo více látek přítomných ve směsi) je vhodné nosit masku s filtrem typu A pro organické výpary, třída (1, 2 nebo 3), musí být zvolena v závislosti na mezní koncentraci použití (1000, 5000 nebo 10000 ppm) (norma EN 14387).

d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály). Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	viskózní kapalina	
Barva	Jantarová, tmavě žlutá	
Zápach	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno	
Bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavý	
Meze výbušnosti	horní	N/A
	dolní	
Bod vzplanutí	> 150 °C (uzavřený kelímek)	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
pH	N/A	
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici	
Rozpustnost	ve vodě	nerozpustný
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	N/A neaplikovatelné (nedostupné)	
Tlak páry	údaj není k dispozici	
Hustota/ Relativní hustota	1,13 g. cm ⁻³ (25 °C)	
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici	
Charakteristiky částic	N/A	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Obsah těkavých organických látek (VOC): 0 g/l

Dynamická viskozita: 3000 – 5500 mPas při pokojové teplotě

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Reaguje s vodou a vzdušnou vlhkostí, kyselinami, alkoholy, aminy, zásadami a oxidačními činidly.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní při dodržení skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání k nebezpečným reakcím nedochází. Exotermická reakce s aminy, alkoholy a vodou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte styku s kyselinami a oxidačními činidly. Chraňte před vodou a vlhkostí. Neskladujte při teplotách vyšších než 35 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Přípravek nesmí přijít do styku se silnými oxidačními činidly (peroxydy), silnými kyselinami, s vodou, aminy a alkoholy. Skladovat v originálních obalech.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají, při teplotách nad 140 °C se však ve zvýšené míře uvolňují dráždivé páry isokyanátů, kyanovodík, CO, CO₂ a NO_x.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při vdechování.

Pro směs:

Akutní toxicita, orální: Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Akutní toxicita, dermální: Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Akutní toxicita, inhalační: Zdraví škodlivý při vdechování.

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Orálně: LD₅₀ > 2000 mg/kg (krysa)

Dermálně LD₅₀ > 9400 mg/kg (králík) (OECD 402)

Inhalací LC_{50/4} hod (prachy a mlhy): 0,49 mg/l (krysa)

Dráždivost kůže: králík – dráždivý

oči:

Senzibilizace respirační: guin.prase - senzibilizující

Kůže: údaje nejsou k dispozici

Karcinogenita: OECD 453, 2 roky 5 dní v týdnu – pozitivní vdechováním (krysa), cílové orgány: respirační systém, plíce; aerosol – 6 mg/m³ (MDI)

Toxicita pro reprodukci: OECD 414, vývojová toxicita: 12 mg/m³ (krysa)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: STOT SE 3, cílové orgány: dýchací systém, plíce, vdechováním

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: STOT RE 2, cílové orgány: dýchací systém, plíce, vdechováním

NOAEC: 0,2 mg/m³ (MDI); LOAEC: 1 mg/m³ (MDI)

Toxicita vdechováním: Údaje nejsou k dispozici

methylendifenyl diisokyanát

Akutní toxicita, inhalační: LC₅₀: 4,31 mg/m³



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

Orální, krysa: LD₅₀: > 2000 mg/kg

Difenylmetandiisokyanát, isomery a homology:

Zvláštní vlastnosti/účinky: Při přeexponování vzniká nebezpečí koncentračně nezávislého dráždivého účinku na oči, nos, hrtan a dýchací cesty. Jsou možné pozdější projevy obtíží a vývoj přecitlivělosti (dýchací obtíže, kašel, astma). U přecitlivělých osob mohou nastat reakce již při velmi nízkých koncentracích isokyanátu, rovněž ještě pod hodnotami NPK-P. Při delším kontaktu s pokožkou jsou možné efekty vysušení a podráždění.

Dráždivost / žíravost

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a oči.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Obsahuje látky difenylmethandiisokyanát, isomery a homology methyldifenyl diisokyanát. Může vyvolat alergickou reakci.

Toxicita opakované dávky

Směs je klasifikována jako toxická při opakovaných dávkách, může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční vstup: Vdechování

Karcinogenita

Směs má podezření na vyvolání rakoviny vdechováním (dýchací systém, plíce).

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Toxicita pro reprodukci:

Směs není klasifikována jako teratogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: Může vyvolat podráždění dýchacích cest, při opakované expozici vdechováním může způsobit senzibilizaci dýchacích cest, které může vést až k poškození dýchacích cest a plic. Respirační příznaky se mohou objevit s odstupem až několika hodin. Kašel, astma, sípání.

Styk s kůží: Dráždí kůži. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Zarudnutí. **Jakmile dojde k senzibilizaci, může se při následném vystavení velmi nízkým hladinám objevit závažná alergická reakce.**

Styk s očima: Dráždí oči, způsobuje zarudnutí.

Požítí: Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

11.2.2 Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Difenylmethan- 4,4' - diisokyanát

EC 50 > 1000 mg/kg (dafnie)

Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno.

Bioakumulační potenciál



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

BCF: 200, nízký potenciál k bioakumulaci

Mobilita v půdě

Log Koc: 4,51

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje těžké organické látky (VOC).

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

LC 50, 96 hod, ryby mg/l

LC 50, 96 hod statický test, ryby, > 1000 mg/l

EC 50, 48 hodin, Daphnia, mg/l

EC50, 24 hodin statický test, dafnie, > 1000 mg/l

IC 50, 72 hodin, řasy, mg/l

EC50, 72 hodin statický test, řasy, > 1640 mg/l

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** Není snadno biologicky rozložitelný.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** Bioakumulační potenciál: Výrobek obsahuje potenciálně bioakumulativní látky. Rozdělovací koeficient: Nedá se použít. Reaguje s vodou a oktánolem.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** Nemísitelné s vodou, ale bude reagovat s vodou za vzniku inertních a biologicky neodbouratelných pevných látek. Je nepravděpodobné, že by při běžném používání docházelo k významnému vlivu na životní prostředí ve vzduchu nebo vodě.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:**
Další informace: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. Nemísit s komunálním odpadem. Jedná se o nebezpečný materiál. Nenechte vniknout do vod nebo kanalizace. Označený odpad předat k odstranění osobám oprávněným ke sběru a výkupu, využití nebo odstranění odpadů. Vhodné metody odstranění odpadu: Konzultujte s osobou oprávněnou k převzetí odpadu. Spalovna nebo skládka. Nevyprázdněné obaly likvidovat jako výrobek.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>název odpadu</i>
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
08 05 01*	Odpadní isokyanáty

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech

zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo)**
ADR/RID, IMDG, IATA
- Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
ADR, IMDG, IATA
- Bezpečnostní značky
- 14.4 **Obalová skupina**
ADR/RID, IMDG, IATA
- Identifikační číslo nebezpečnosti
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ne
- Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- 14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**
- Další údaje**
ADR/RID
Přepravní kategorie
Kód omezení pro tunely
Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1.1 **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;
Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění
Nařízení Komise (EU) 2020/1149 ze dne 3. srpna 2020, kterým se mění příloha XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, pokud jde o diisokyanáty (Text s významem pro EHP)
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**
- Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;
Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;
další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci
- 15.1.2 **Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti** podle nař. 1272/2008 (CLP)
- uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE
hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO
- Další požadavky** podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)
- NE (není biocidním přípravkem)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **GC420**

Datum vydání: 12. 7. 2023

Datum revize:

Informace které je nutno uvést na označení výrobku při prodeji široké veřejnosti, pokud směs obsahuje MDI (Methylendifenyl-diisokyanát) v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší. (Informace dle Nařízení Komise (ES) č. 552/2009). U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.

V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

Balení musí obsahovat ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS

Nařízení Komise (EU) 2020/1149:

Označení směsi na obalu obsahující více než 0,1 % hm. diisokyanátů: „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava“.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:


Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1, 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1B
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
Název výrobku: GC420		
Datum vydání: 12. 7. 2023 Datum revize:		

NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P OEL	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT PEL PNEC	Perzistentní, bioakumulativní, toxický Přípustný expoziční limit Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL STEL	Specifické koncentrační limity Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT VOC vPvB WGK APF	Práh toxicity (toxic threshold) Organické těkavé látky Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen) přidělený faktor ochrany

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin; internetové stránky ECHA; veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (dráždivá a zdraví škodlivá směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.