

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 03.12.2019

Revize: -

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Schomburg PU-KLEBER GK 310**
- **Číslo výrobku:**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / směsi** lepidlo - tužidlo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce / distributora:**
Schomburg Čechy a Morava s.r.o. Na Univerzitním statku 2
CZ - 108 00 Praha 10
Česká republika
Tel.: ++420 274 781 381
- **Obor poskytující informace:**
Pro případné další informace volejte Ing. Jitka Tietjen, tel. 603501133
e-mail: tietjen@schomburg.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
224 919 293 nebo 224 915 402 (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
GHS08 nebezpečnost pro zdraví; GHS07
Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
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.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát; směs s difenylmethan 2,4'-diisokyanátem a difenylmethan-2,2'-diisokyanátem

Údaje o nebezpečnosti

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

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: **Schomburg PU-KLEBER GK 310**

(pokračování od strany 1)

Bezpečnostní pokyny

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

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

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

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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 Odstraňte obsah/obal podle místních/ regionálních/státních/ mezinárodních předpisů.

Další informace:

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci..

· **2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

*

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Chemická charakteristika: Směs**

· **Popis:** Směs níže uvedených látek s neškodnými přísadami

· **Obsažené nebezpečné látky:**

CAS: 9016-87-9 Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology 50-100 %
Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319;
Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

CAS: 101-68-8 Difenylmethan-4,4'-diisokyanát; směs s difenylmethan 2,4'-diisokyanátem a
ES: 202-966-0 difenylmethan-2,2'- diisokyanátem
Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; 25-50 %
Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373

Dodatečná upozornění: Úplné znění H vět viz oddíl 16

*

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci**

· **Obecné pokyny**

Příznaky otravy se mohou objevit až po mnoha hodinách, a proto lékařské sledování nejméně 48 hodin po nehodě.

Při nadýchání: Zajistit přívod čerstvého vzduchu, pro jistotu vyhledejte lékařskou pomoc. Při bezvědomí uložte a přepravujte ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:** Pokud podráždění kůže přetrvává, vyhledejte lékaře. Ihned omyjte mýdlem a vodou a důkladně opláchněte.

· **Při zasažení očí:** Oči vypláchněte pod tekoucí vodou několik minut otevřeným víčkem a vyhledejte lékaře.

· **Při požití:** Nevyvolávejte zvracení, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Dýchací potíže

Kašel

Astmatické potíže

· Nebezpečí: Riziko respiračních poruch.

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**

· **Doporučené hasící prostředky:**

CO₂, hasicí prášek nebo vodní sprej. Větší oheň hasit vodní sprchou nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

(pokračování na straně 3)

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
V případě požáru se mohou uvolňovat: oxid uhličitý, oxid uhelnatý, kyanovodík, oxidy dusíku, isokyanát.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranná výstroj:**
Používejte plný ochranný oděv.
Nevdechujte výbušné nebo spalinové plyny.
Používejte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Používejte ochranné vybavení. Nechráněné osoby odveďte z prostoru.
Zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Zamezte vniknutí do kanalizace nebo vod. V případě proniknutí do vod nebo kanalizace informujte příslušné orgány. Zamezte vniknutí do kanalizace / povrchových vod / podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Absorbujte pomocí materiálu vázajícího tekutinu (písek, křemelina, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad podle bodu 13 Zajistěte dostatečné odvětrání prachu.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz oddíl 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.
Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Udržujte obal pevně uzavřený. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Zajistěte vhodné odsávání při strojním zpracování. Dobře větrejte sklad a pracoviště. Zamezte tvorbě aerosolu. Při manipulaci s ohřátým produktem použijte vakuové páry a používejte ochranu dýchacích cest. Při stříkání používejte ochranu dýchacích cest. Nebezpečí prasknutí plynotěsného uzávěru. Chraňte před vlhkostí. Čerstvě vyrobené z produktů izokyanátů mohou obsahovat nezreagované isokyanáty a další nebezpečné látky.
- **Upozornění k ochraně před výbuchem a požárem:** Nevyžadují se žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 - Požadavky na skladovací prostory a obaly: Žádné zvláštní požadavky.
 - Informace o společném skladování: Není nutné.
 - Další údaje k podmínkám skladování: Chránit před mrazem.
Uchovávejte obal těsně uzavřený a skladujte na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před vlhkostí. Možný rozvoj přetlaku CO₂. Nebezpečí prasknutí plynotěsného uzávěru.
 - Třída skladování: · Klasifikace podle Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné

- **Technická opatření:**
Žádné další informace, viz oddíl 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
 - **Kontrolní parametry:** (ČR nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozd. předpisů):
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát: PEL: 0,05 mg/m³ ; NPK-P: 0,1 mg/m³
S – látka má senzibilizační účinek; I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology
Biologické expoziční limity: SRN AGW Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m³ ;
1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12 DFG - Německá výzkumná nadace
10 µg / g kreatininu; Zkoušený materiál: moč Čas odběru vzorků: Konec expozice nebo konec směny; Parametr: 4,4'-diaminodifenylmethan
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
 - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv. Znečištěný, nasáklý oděv okamžitě svlékněte a použijte až po vyčištění. Při manipulaci s chemikáliemi je třeba dodržovat obvyklá preventivní opatření. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce a zajistěte péči o pleť. Zamezte se kontaktu s očima a pokožkou.
 - **Ochrana dýchacího ústrojí:**
Není nutná při dobrém větrání místnosti. V případě nedostatečné ventilace ochrana dýchacích cest.
 - **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice z butylkaučuku (polyisobutylene). Při nošení ochranných rukavic se doporučuje používat bavlněné vložky do rukavic.
 - **Materiál** Butylová pryž (polyisobutylene), nitrilová pryž

Jako ochrana před stříkáním jsou vhodné rukavice z následujících materiálů: Přírodní kaučuk (Latex)

Ochrana očí:

Těsnící a ochranné brýle odolné vůči rozpouštědlům

Ochrana těla: Ochranný oděv. Antistatické, nehořlavé a oděvy s materiálem zpomalujícím hoření (např. impregnovaná bavlna). Nečistoty odstraňte přímo z povrchu pokožky.

Nepoužívejte k tomu rozpouštědla, ale nečistoty nejprve odstraňte mechanicky a omyjte vlažnou mýdlovou vodou.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje	
Skupenství:	kapalina
Barva:	tmavě hnědá
Zápach:	slabý, charakteristický
Hodnota pH	není určeno
Bod tání/rozmezí tání:	není určeno
Teplota (rozmezí teplot) varu:	není určeno.
Teplota tuhnutí	0 °C
Bod vzplanutí:	201 °C
Hořlavost ((pevná, plynná látka)	nepoužitelné
Teplota vznícení:	400 °C
Teplota rozkladu:	není určeno
Samozápalnost:	produkt není samozápalný
Nebezpečí exploze:	produkt není výbušný
Meze výbušnosti dolní/horní:	0,4 % / není určeno
Tlak par při 20 °C:	< 0,0001 hPa
Hustota při 20 °C:	1,22 g/cm ³
Hustota par / Rychlost odpařování	není určeno / není určeno
Samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Rozpustnost ve vodě:	není, resp. těžko mísitelné
Viskozita dynamicky při 20 °C:	220 mPas
Obsah ředidel: Organická ředidla:	0,0% VOC Hodnota EU: 0,00%
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Při použití podle návodu nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce s aminy a alkoholy; s vývojem CO₂ ve vodě, v uzavřených nádobách zvyšování tlaku; Nebezpečí prasknutí

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: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**

- **Akutní toxicita:** Hodnoty LD / LC50 týkající se klasifikace.
- 9016-87-9 Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology
Orální LD50 > 2000 mg / kg (krysa)
Dermální LD50 > 9400 mg / kg (králík) (Směrnice OECD 402 pro testování)
Inhalační LC50 / 48 h 490 mg / l (krysa) (jako aerosol, expozice)
- 101-68-8 Difenylmethan-4,4'-diisokyanát; směs s difenylmethan 2,4'-diisokyanátem a difenylmethan-2,2'-diisokyanátem
Orální LD50 > 2000 mg / kg (krysa) (směrnice 84/449 / EHS, B.1)
Dermální LD50 > 9400 mg / kg (králík) (Směrnice OECD 402 pro testování)
- **Primární dráždivé účinky:**
- Primární dráždivý účinek:
 - Na kůži: Dráždí kůži a sliznice.
 - Na zrak: Dráždí.
- Senzibilizace:
 - Senzibilizace je možná inhalací.
 - Senzibilizace možná při styku s kůží.
- Další toxikologické informace:
 - Produkt vykazuje následující nebezpečí podle metody výpočtu Obecných směrnic EU pro klasifikaci přípravků vydaných v nejnovější verzi:
 - zdraví škodlivý
 - dráždivý
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukční toxicita)
Carc. 2

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **Schomburg PU-KLEBER GK 310**

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

- 9016-87-9 Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

EC50> 1000 mg / l (blecha vodní Daphnia magna) (Směrnice OECD 202 pro testování)

LC0> 1000 mg / l (ryby) (96 hodin)

101-68-8 Difenylmethan-4,4'-diisokyanát; směs s difenylmethan 2,4'-diisokyanátem a difenylmethan-2,2'-diisokyanátem

EC50> 1 000 mg / l (Daphnia magna Wasser bleši) (Směrnice OECD 202 pro testování)

LC50 / 96h> 1000 mg / l (Danio rerio zebrafish) (Směrnice OECD 203 pro testování)

NOEC> 10 mg / l (Daphnia magna Wasser bleši) (Směrnice OECD 202 pro testování (Reprodukce)))

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost těžce biologicky rozložitelný.

- 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Další ekologické informace:

Isocyanát reaguje s vodou na rozhraní a vytváří oxid uhličitý za vzniku pevného produktu s vysokou teplotou tání a nerozpustného reakčního produktu (polymočovina) Tato reakce je velmi podporována povrchově aktivními látkami (např. Tekutými mýdly) nebo ve vodě rozpustnými rozpouštědly. Polyurea je podle dříve dostupných zkušeností inertní a nerozložitelné.

- Obecné poznámky:

Stupeň ohrožení vody 1 (sebehodnocení): slabě ohrožující vodu

Zamezte vniknutí do podzemních vod, vod nebo kanalizace.

- Další ekologické údaje:

- Všeobecná upozornění: Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nedopusťte, aby nezředitý produkt nebo jeho velké množství proniklo do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT: Nedá se použít.

- vPvB: Nedá se použít.

- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se likvidovat společně s domovním odpadem. Zabraňte vniknutí do kanalizace. Nevytvrzené zbytky produktu jsou nebezpečný odpad.

Kód odpadu: 08 04 09: 08 04 09* Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Evropský katalog odpadů

08 00 00 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV

08 04 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsnicích výrobků)

08 04 09* Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

- Kontaminované obaly:

Doporučení:

Doporučení:

Obaly s nevytvrzenými zbytky produktu jsou nebezpečný odpad.

Obaly s nevytvrzenými zbytky produktu by měly být schváleny a

Likvidátor musí být zlikvidován.

Kód odpadu GCI: 080410: Odpadní lepidla a těsnicí materiály, jiné než uvedené v 08 04 09.

Doporučení:

Zcela prázdné obaly nebo obaly s malými ztuhlými zbytky lze předat k recyklaci.

· ADR, IMDG, IATA

odpadá

· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

· ADR, IMDG, IATA

odpadá

Revize: -

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG, IATA

· třída

odpadá

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

odpadá

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se použít.

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

(pokračování na straně 6).

Datum tisku: 03.12.2019

Revize: -

Obchodní označení: **Schomburg PU-KLEBER GK 310**

(pokračování od strany 5)

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Národní předpisy:** ČR - Zákon č. 350/2011 Sb. a jeho prováděcí předpisy

Technické pokyny vzduch:

Třída Podíl v %

I 50-100

· **Stupeň ohrožení vody:** WGK 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

· **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

* ODDÍL 16: Další informace

Informace zde uvedené se zakládají na současném stavu našich znalostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nezakládají smluvní vztah.

· **Relevantní věty**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

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

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

Poradce: Ing. Jitka Tietjen

· **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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 po jednorázové expozici, kategorie 3

STOT RE 2: toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2

Pokyny pro školení: Uživatel by měl být seznámen s tímto bezpečnostním listem.