

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

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**
- **UFI: 0473-A0K5-C00J-48NX**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Isložkový pružný PU povlak
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Sievert Baustoffe SE & Co. KG  
Mühlenschweg 6  
D-49090 Osnabrück  
Tel.: +49 2363 5663-0
- **Obor poskytující informace:**  
Abteilung: Produktsicherheit  
Tel. +49 2363 5663-0  
info-hahne@sievert.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Giftnformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,  
Tel.: 0551-19240

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS07

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | H332 Zdraví škodlivý při vdechování.                      |
| Skin Sens. 1      | H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.                |
| STOT SE 3         | H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.             |
| Aquatic Chronic 3 | H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
2-Oxepanone, polymer with 1,6-diisocyanatohexane and 1,6-hexanediol  
Hexanedioic acid, polymer with 1,4-butanediol, 1,6-diisocyanatohexane, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol  
hexan-1,6-diyl-diisokyanát
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 1)

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**· Pokyny pro bezpečné zacházení**

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

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

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

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**· Další údaje:**

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 Směsi**
**· Popis:** Přípravek na bázi alifatických polyisokyanátů.

**· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 164250-92-4	2-Oxepanone, polymer with 1,6-diisocyanatohexane and 1,6-hexanediol ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 29891-05-2	Hexanedioic acid, polymer with 1,4-butanediol, 1,6-diisocyanatohexane, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%
CAS: 14035-94-0	pentanedioic acid, 2-methyl-, 1,5-dimethyl ester	10-25%
CAS: 77-58-7 EINECS: 201-039-8	dibutylcín-dilaurát ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372	<0,25%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8	hexan-1,6-diyl-diisokyanát ⚠ Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%

**· Dodatečná upozornění:**

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

GISCODE: PU50

Znění uvedených R-vět naleznete v části 16.

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

Číslo ES: 500-060-2

Registrační číslo REACH: 01-2119485796-17-0000, 01-2119485796-17-0001

Číslo CAS: 28182-81-2

hexamethylen-1,6-diisokyanát

INDEX C.: 615-011-00-1

Registrační číslo REACH: 01-2119457571-37-0000

Číslo CAS: 822-06-0

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 2)

Specifické limitní koncentrace (GHS):

Odp. Sens. 1 H334 1 0,5 %

Skin Sens. 1 H317 ¼ 0,5 %

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### · 4.1 Popis první pomoci

##### · Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

##### · Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

##### · Při zasažení očí:

Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

##### · Při požití: Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

#### · 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:

Přizpůsobte opatření pro hašení okolnímu prostředí.

Pěna, oxid uhličitý, suché chemikálie, vodní mlha, rozprašovací proud.

##### · Nevhodná hasiva: voda v plném proudu.

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

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

Bei Brand: Entsteheung von Kohlenmonoxid, Stickoxiden sowie Isocyanatdämpfen und Spuren von Cyanwasserstoff möglich.

#### · 5.3 Pokyny pro hasiče

##### · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nevdechujte plyny z výbuchu a požáru.

Používejte autonomní dýchací přístroj.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

nosit ochranné pomůcky. Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.

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

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

#### · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Zajistit dostatečné větrání.

#### · 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### · 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 3)

- **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:** Skladujte v chladu a suchu.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Uchovávejte mimo dosah potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Otevřené nádoby pečlivě uzavřete, aby se zabránilo reakci se vzdušnou vlhkostí.
- **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:

**77-58-7 dibutylcín-dilaurát (<0,25%)**

NPK	Krátkodobá hodnota: 0,2 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m <sup>3</sup> D, I, jako Sn
-----	---

**822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát (<0,1%)**

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

- **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.
- **Ochrana dýchacích cest**  
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Není nutné při dobré ventilaci.
- **Ochrana rukou:**  
Ochranné rukavice  
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.  
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.  
Vhodné materiály: butylkaučuk, nitrilový latex, PVC
- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.  
Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje** Při plnění se doporučují brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### Všeobecné údaje

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| · <b>Barva:</b>                   | Bezbarvá                |
| · <b>Zápach:</b>                  | Slabý, charakteristický |
| · <b>Prahová hodnota zápachu:</b> | Není určeno.            |

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 4)

· <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	Není určeno.
· <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	215,6 °C
· <b>Hořlavost</b>	Nedá se použít.
· <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	
· <b>Dolní mez:</b>	Není určeno.
· <b>Horní mez:</b>	Není určeno.
· <b>Bod vzplanutí:</b>	98 °C
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>pH</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Kinematická viskozita</b>	Není určeno.
· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost</b>	
· <b>vodě:</b>	Product reacts with water
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry:</b>	Není určeno.
· <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,05 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
<b>9.2 Další informace</b>	
· <b>Vzhled:</b>	
· <b>Skupenství:</b>	Kapalná
· <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b>	
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	80,0 %
· <b>Změna stavu</b>	
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
<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.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 5)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Exotermické reakce s aminy a alkoholy. Vyvíjení CO<sub>2</sub> vodou - nárůst tlaku v uzavřených nádobách, 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:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita, orální:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

LD<sub>50</sub> potkan: > 5000 mg/kg

Akutní toxicita, inhalační:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer:

LC<sub>50</sub> potkan, samec: 543 mg/m<sup>3</sup>, 4 hodiny

Metoda: Směrnice OECD pro testování 403

LC<sub>50</sub> potkan, samice: 390 mg/m<sup>3</sup>, 4 h

Metoda: Směrnice OECD pro testování 403

Látka byla testována ve formě (tj. specifické distribuci velikosti částic) odlišné od forem, jako je např. jsou uváděny na trh a pravděpodobně budou použity. Na základě rozděleného vstupu koncepce a dostupné údaje o velikosti částic během konečného použití látky jsou jedna upravená klasifikace akutní inhalační toxicity oprávněná.

Subakutní, subchronická a dlouhodobá toxicita:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

Aplikační cesta: Subakutní inhalační toxicita, potkan

Metoda: Směrnice OECD 412 pro testování

zkušební koncentrace - 4,3; 14,7 a 89,8 mg aerosolu/m<sup>3</sup>

Doba expozice - 3 týdny

(6 hodin denně, 5 dní v týdnu)

4,3 mg/m<sup>3</sup> koncentrace tolerovaná bez poškození (NOEL),14,7 mg/m<sup>3</sup> zvýšení hmotnosti plic,89,8 mg/m<sup>3</sup> zánětlivé změny v dýchacím traktu.

Kromě dýchacích orgánů nebyly žádné známky poškození jiných orgánů.

Genotoxicita in vitro:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

Typ testu: Salmonella/Mikrozomový test (Amesův test)

Výsledek: Žádný důkaz mutagenního účinku.

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Typ testu: Test chromozomální aberace in vitro

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Typ testu: Bodová mutace v savčích buňkách (HPRT test)

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Více informací:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

Zvláštní vlastnosti/účinky: V případě nadměrné expozice - zejména při stříkání barev s obsahem isokyanátu bez ochranných opatření - hrozí nebezpečí

na koncentraci závislý dráždivý účinek na oči, nos, hrdlo a dýchací cesty. zpožděný

Výskyt příznaků a rozvoj přecitlivělosti (ztížené dýchání,

kašel, astma) jsou možné. U přecitlivělých osob se reakce mohou objevit již od r

velmi nízké koncentrace isokyanátu, dokonce i pod hodnotou MAK.

Delší kontakt s pokožkou může způsobit opálení a podráždění.

Pokusy na zvířatech a další studie naznačují, že kontakt s pokožkou s

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

### Obchodní označení: **HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 6)

Diisokyanáty hrají roli při senzibilizaci isokyanátů a respiračních reakcích mohl.

· **Akutní toxicita:**

Zdraví škodlivý při vdechování.

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

**14035-94-0 pentanedioic acid, 2-methyl-, 1,5-dimethyl ester**

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	>5,6 mg/l (rat)

· **na kůži:** mírně dráždivé

· **na zrak:** mírně dráždivé

· **Senzibilizace:**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

· **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

toxicita

Akutní toxicita pro ryby:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

LC50 > 100 mg/l

Druh: *Danio rerio* (zebrafish)

Délka expozice: 96 hodin

Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Příprava vzorku díky reaktivitě látky s vodou:

Ultra turrax: 60 s 8000 ot./min; 24h magnetické míchadlo; filtrace.

Akutní toxicita pro dafnie:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

EC50 > 100 mg/l

Druh: *Daphnia magna* (vodní blecha velká)

Délka expozice: 48 hodin

Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Příprava vzorku díky reaktivitě látky s vodou:

Ultra turrax: 60 s 8000 ot./min; 24h magnetické míchadlo; filtrace.

Akutní toxicita pro řasy:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

IC50 > 100 mg/l

Testováno na: *Scenedesmus subspicatus* Délka testu: 72 hodin

Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

Příprava vzorku díky reaktivitě látky s vodou:

Ultra turrax: 60 s 8000 ot./min; 24h magnetické míchadlo; filtrace.

Akutní bakteriální toxicita:

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

EC50 > 1 000 mg/l

Testováno na: Aktivovaný kal Délka testu: 3 hodiny

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 7)

Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.3 Bioakumulační potenciál**

Hexamethylen-1,6-diisokyanátový homopolymer

Biodegradace: 0 %, 28 d, tedy nesnadno odbouratelné

Metoda: Směrnice OECD pro testování 301 C

Další informace o ekotoxikologii:

Přiskyřice reaguje s vodou na rozhraní za vzniku oxidu uhličitého za vzniku pevného, vysoce tajícího a nerozpustného reakčního produktu (polymočoviny). Tuto reakci výrazně podporují povrchově aktivní látky (např. tekuté mýdlo) nebo ve vodě rozpustná rozpouštědla. Na základě předchozích zkušeností je polymočovina inertní a nerozložitelná

- **Doplňující údaje:** Škodlivý pro vodní organismy.
- **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**

Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.

- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**

- **Další ekologické údaje:**

- **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

WGK: 1

### 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**

08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
-----------	---

- **Kontaminované obaly:**

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

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

- **ADR** odpadá

- **IMDG, IATA** odpadá

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **třída** odpadá

- **14.4 Obalová skupina**

- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Nedá se použít.

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 8)

- |  |                        |
|--|------------------------|
| <b>· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> | Nedá se použít.        |
| <b>· Přeprava/další údaje:</b>                             | Žádné nebezpečné zboží |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>                            | odpadá                 |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 20, 74

- **Rady (EU) č. 649/2012**

77-58-7 dibutylcín-dilaurát

Annex I Part I

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**

- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 2(Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.

- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

Limitní hodnota EU pro obsah VOC v tomto produktu ve stavu připraveném k použití je: Kat.A / i 500 g / l (2010). Když je produkt připraven k použití, obsahuje maximálně 230 g/l VOC.EU-Grenzwert für den VOC-

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

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H301 Toxický při požití.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

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

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.07.2023

Číslo verze 1

Revize: 27.07.2023

**Obchodní označení: HADALAN Topcoat Flex**

(pokračování strany 9)

- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H341 Podezření na genetické poškození.  
 H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.  
 H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
 EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

**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)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ADR: Accord relatif au transport international 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  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3  
 Acute Tox. 1: Akutní toxicita – Kategorie 1  
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4  
 Skin Irrit. 2: Žiravost/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  
 Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže – Kategorie 1B  
 Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2  
 Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1B  
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3  
 STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2  
 Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3