

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

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**
- **UFI: 6UV0-50DW-F00U-5U0M**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** 2komp. Epoxidová pryskyřice jako ESD vodivá krycí vrstva, Comp
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Sievert Baustoffe GmbH & 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**



GHS09 životní prostředí

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Skin Irrit. 2      H315 Dráždí kůži.  
Eye Irrit. 2      H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
Skin Sens. 1      H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- **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



GHS09

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700 formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

**Obchodní označení: HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 1)

**Standardní věty o nebezpečnosti**

- H315 Dráždí kůži.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

- P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
 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.

**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: Směsi**

 · **Popis:** Epoxidová pryskyřice

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 9003-36-5	formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8	(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10-25%

**Dodatečná upozornění:**

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.  
 GISCODE: RE 1 (pryskyřice + tvrdidlo)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1 Popis první pomoci**

 · **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu 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:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
 Ihned omýt vodou.

**Při zasažení očí:**

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.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

**Obchodní označení: HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 2)

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Pěna (odolná vůči alkoholu), oxid uhličitý, prášek, mlha ve spreji.
- **Nevhodná hasiva:** Plný vodní paprsek.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
V případě požáru: Používejte ochranu dýchání s nezávislým přívodem čerstvého vzduchu.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Udržujte lidi mimo dosah, zajistěte odpovídající větrání.
- **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.  
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 bezpečnému 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**  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezit vytváření aerosolů.  
Skladujte na chladném a suchém místě v dobře uzavřených nádobách.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladujte bez mrazu.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Skladovací třída:** VCI: 10
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

**Obchodní označení: HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 3)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**  
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Při dobrém větrání to není nutné.
- **Ochrana rukou:**  
Ochranné rukavice  
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.  
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.  
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.  
Používejte ochranné rukavice. Noste nitrilové rukavice o tloušťce vrstvy nejméně 0,4 mm. (Doba průniku > = 480 minut - viz také [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de))
- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Používejte ochranný oděv s dlouhými rukávy.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Kapalná
Barva:	Různé
Zápach:	slabý, charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
- **Hodnota pH:** Není určeno.
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno.
- **Bod vzplanutí:** >60 °C
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
- **Tlak páry:** Není určeno.
- **Hustota:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

**Obchodní označení: HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 4)

· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost ve / směšitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	15,0 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Exotermické reakce s aminy. Po přidání tužidla zpracovávejte rychle, protože během kalení lze dosáhnout vysokých teplot.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**  
Uchovávejte odděleně od silně kyselých a alkalických materiálů a oxidačních činidel, aby nedošlo k exotermickým reakcím.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Při vysokých teplotách může vznikat oxid uhličitý, oxid uhelnatý, kouř a oxidy dusíku.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

**25068-38-6 epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700**

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	mg/kg (rab)
		>1.200 mg/kg (rat)

**9003-36-5 formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol**

Orálně	LD50	mg/kg (rab)
		>1.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

**68609-97-2 (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)**

Orálně	LD50	mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>10.000 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:**  
Dráždí kůži.
- **na zrak:**  
Způsobuje vážné podráždění očí.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

**Obchodní označení: HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 5)

- **Senzibilizace:**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Jedovatý pro ryby.
- **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.  
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.  
jedovatá pro vodní organismy
- **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 odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Číslo OSN</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                    | UN3082   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | <p>3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost &lt; 700, formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700), formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>  |  |

(pokračování na straně 7)



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

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

Obchodní označení: **HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 6)

· <b>IATA</b>	phenol), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700), formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)
· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
	
· <b>třída</b> · <b>Etiketa</b>	9 Různé nebezpečné látky a předměty 9
· <b>14.4 Obalová skupina</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b> · <b>Látka znečišťující moře:</b> · <b>Zvláštní označení (ADR):</b> · <b>Zvláštní označení (IATA):</b>	Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> · <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b> · <b>EMS-skupina:</b> · <b>Stowage Category</b>	Varování: Různé nebezpečné látky a předměty 90 F-A,S-F A
· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
· <b>Přeprava/další údaje:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Omezené množství (LQ)</b> · <b>Vyňatá množství (EQ)</b>  · <b>Převážní kategorie</b> · <b>Kód omezení pro tunely:</b>	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3 -
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE Z BISFENOLU A A EPICHLORHYDRINU PRŮMĚRNÁ MOLEKULOVÁ HMOTNOST < 700, FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL), 9, III

CZ

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.11.2020

Revize: 03.11.2020

Obchodní označení: **HADALAN ESD-LDS 12E, Komponente A**

(pokračování strany 7)

### 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 ze složek není zahrnuta.
- **Kategorie Seveso E2** Nebezpečný pro vodní prostředí
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3
- **Národní předpisy:**
- **Stupeň ohrožení vody: VOT 2(Samozařazení):** ohrožující vodní zdroje.
- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**  
Pro činnosti zahrnující expozici nevytvrzeným epoxidovým pryskyřicím a kontakt s kůží nebo dýchacími cestami musí být zajištěny pravidelné pracovní lékařské prohlídky.
- **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**  
Das Produkt unterliegt der RL 2004/42/EG.EU-Grenzwert dieses Produktes ist im gebrauchtfertigen Zustand: Kat A/j max. 500 g/l (2010). Das Produkt enthält im gebrauchtfertigen Zustand: max. 1 g/l 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**  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
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  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita - dermální – Kategorie 4  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2