

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
ve znění nařízení Komise (EU) 453/2010
a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Datum vydání: 29. 12. 2013

Strana: 1/12

Datum revize:

Název výrobku: **HADALAN[®] LF68 12P**

Číslo výrobku: 50222 A

Oddíl 1: Identifikace látky nebo směsi a společnosti nebo podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název výrobku: HADALAN[®] LF68 12P

Popis směsi: směs isokyanátů

Číslo výrobku: 50222 A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a neporučená použití:

Doporučená použití: jednosložkové polyuretanové pojivo vytváření dekorativních povlaků,
bez obsahu rozpouštědel.

Nedoporučená použití: neuvedena

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce v rámci EU:

Jméno nebo obchodní jméno: Heinrich Hahne GmbH & Co. KG

Místo podnikání nebo sídlo: Heinrich-Hahne-Weg 11; 45711 Datteln;
Spolková republika Německo

Telefon: ++49/02363 5663-0

Fax: neuveden

E-mail: info@hahne-bautenschutz.de

Distributor v České republice:

Jméno nebo obchodní jméno: BAUPROTECT s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Bělehradská 858/23; 120 00 Praha 2

Identifikační číslo: 023 14 932

Telefon: 732 132 445

Fax: neuveden

E-mail: valvodav@volny.cz

Autor české verze bezpečnostního listu: Ing. Vladimír Mayer; tel. 606 612 310
e-mail: vmayer@email.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

BAUPROTECT s.r.o.: 732 132 445

dosažitelnost během pracovní doby

Odborně způsobilá osoba: Ing. Vladimír Mayer; tel. 606612310

dosažitelnost nepřetržitě

Toxikologické informační středisko v ČR; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2

telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

Směs je **klasifikována jako nebezpečná** ve smyslu směrnice č. **67/548/EHS**
a směrnice č. **1999/45/ES** a zákona č. **350/2011 Sb.** a rovněž ve smyslu nařízení
Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **1272/2008 (CLP)**

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikace směsi: **Aquatic Chronic 3, Skin Sens.1**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nebezpečné účinky na zdraví: může vyvolat alergickou kožní reakci

Nebezpečné účinky na životní prostředí: škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: žádné

Dle směrnice č. 67/548/EHS a směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb.

Klasifikace směsi: **Xi – dráždivý**

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 52/53 - škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Nebezpečné účinky na zdraví: může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

Nebezpečné účinky na životní prostředí: škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: žádné

2.2 Prvky značení:

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Výstražný symbol:

Signální slovo: nevedeno

H-věty: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky..

P-pokyny: nevedeny

EUH-věty: EUH 204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje: CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery

CAS 822-06-0 hexamethylen-diisokyanat

Dle směrnice č. 67/548/EHS a směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb.



Výstražný symbol: **Xi - dráždivý**

R-věty: R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 52/53 - škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-věty: S 24/25 - zamezte styku s kůží a očima

S 26 - při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 29/56 - nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady

S 36/37 - používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

S 46 - při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Zvláštní značení: **Obsahuje isokyanáty. Viz informace dodané výrobcem.**

Nebezpečné složky: CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery CAS 822-06-0 hexamethylen-diisokyanat				
2.3 Další nebezpečnost: PBT: není známo vPvB: není známo				
Oddíl 3: Složení nebo informace o složkách				
3.1 Látky: Žádné – přípravek je směsí				
3.2 Směsi: Obsažené nebezpečné složky směsi a jejich identifikace:				
Identifikátor složky	Název	hexamethylen-diisokyanat, oligomery		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		615-011-00-1	28182-81-2	500-060-2
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	50 - 100		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Skin Sens.1 Aquatic Chronic 3	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H317 H412	
		Vedlejší nebezpečí	žádné	
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	Xi	
		R-věty	R 43, R 52/53	
Identifikátor složky	Název	hexan-1,6-diyl-diisokyanát; (<i>hexamethylen-1,6-diisokyanát</i>)		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		615-011-00-1	822-06-0	212-485-8
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	< 0,5		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Acute Tox. 3 Eye Irrit.2 Resp.Sens. 1 Skin Irrit.2 Skin Sens.1 STOT SE 3	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H315 H317 H319 H331 H334 H335	
		Vedlejší nebezpečí	žádné	
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	T, Xi, Xn	
R-věty		R 23, R 36/37/38, R 42/43		
Další údaje: významy zkratk jsou uvedeny v oddíle 16 Poznámka: žádná				

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci:**

Všeobecné pokyny: žádné

Při nadýchání: dopravit postiženého na čerstvý vzduch; pro jistotu vyhledat lékařskou pomoc; v případě bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy na boku a v této poloze i převážet

Při styku s pokožkou: pokožku neprodleně omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout

Při zasažení očí: otevřené oči několik minut vyplachovat proudem vody; vyhledat lékařské ošetření

Při požití: vypláchnout ústa velkým množstvím vody a postupně vypít dostatečné množství vody (¼ - ½ l); dopravit postiženého na čerstvý vzduch; neprodleně vyhledat lékařské ošetření

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva:**

Vhodná hasiva: alkoholu odolná pěna, CO₂, suchá hasiva, vodní mlha, tříštěný vodní proud

Nevhodná hasiva: voda v plném proudu

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při hoření se mohou tvořit oxid uhelnatý – CO, oxidy dusíku - NO_x, taktéž páry isokyanátů a stopy kyanovodíku HCN

5.3 Pokyny pro hasiče:

Nevdechovat zplodiny hoření a výbuchu; používat ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním prostředí

Další pokyny: způsob hašení a použité hasební prostředky přizpůsobit okolním podmínkám

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Opatření na ochranu osob: používat osobní ochranné pomůcky; zamezit přístupu nechráněných osob

Ochranné prostředky: viz oddíl 8

Nouzové postupy: nejsou nutná žádná zvláštní opatření

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezit vniknutí do půdy, kanalizace, povrchových a spodních vod; v případě vniknutí do kanalizace nebo povrchových vod informovat příslušný vodoprávní úřad

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zasypat materiály vážícími kapalinu (písek, křemelina, piliny, universální pojiva), mechanicky odstranit a zlikvidovat podle oddílu 13

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Informace o bezpečném zacházení: oddíl 7

Informace o použití osobních ochranných pomůcek: oddíl 8

Informace o likvidaci odpadu: oddíl 13

Další údaje: žádné

Oddíl 7: Zacházení a skladování:

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistit dostatečné větrání na pracovišti; zamezit styku s pokožkou a zrakem

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladovat v suchu a chladu; neskladovat společně potravinami, nápoji a krmivými; otevřené nádoby pečlivě uzavírat, aby se zamezilo reakci se vzdušnou vlhkostí

7.3 Specifické konečné nebo specifická konečná použití:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 8: Omezování expozice a osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.: nejvyšší přípustné expoziční limity (PEL), nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a nejvyšší přípustné expoziční limity prachů (PEL_c a PEL_s) v ovzduší pracovišť

ES 212-485-8 hexan-1,6-diyl-diisokyanát	PEL	0,035 mg/m ³
	NPK-P	0,07 mg/m ³

8.2 Omezování expozice:

Obecné hygienické a bezpečnostní pokyny: neprodleně odložit kontaminovaný oděv; před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem

Ochrana dýchacích orgánů: při dostatečném větrání není nutná

Ochrana rukou: ochranné rukavice

Materiál rukavic: butylkaučuk, nitrilátex, PVC

volba vhodných rukavic nezáleží pouze na materiálu, ale také na kvalitě, která se může podle jednotlivých výrobců lišit; přípravek se skládá z více látek, nelze proto životnost rukavic jednoznačně stanovit, je proto nutno ji před použitím prověřit

Doba průniku materiálem rukavic: seznámit se s časy průniku materiálem uváděnými výrobcem a dodržovat je

Ochrana očí: při přelévání se doporučují uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: vhodný pracovní oblek s dlouhým rukávem

Další údaje:

Kontrola expozice životního prostředí: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti:

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20°C): kapalné

Barva: nažloutlá, transparentní

Zápach (vůně): charakteristický

Práh postřehnutelnosti zápachu: není znám

Hodnota pH (při 20°C): nelze aplikovat

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanovena

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nestanovena

Bod vzplanutí (°C): 160°C

Zápalná teplota: nestanovena

Hořlavost: hořlavá kapalina 4. třídy

Teplota rozkladu: nestanovena

Samozápalnost: přípravek není samozápalný

Výbušnost: produkt není výbušný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): nelze aplikovat
dolní mez (% obj.): nelze aplikovat
Oxidační vlastnosti: nejsou známy
Tenze par (při 20°C): nestanovena
Hustota (při 20°C): 1,14 g.cm⁻³
Relativní hustota: nestanovena
Hustota par: nestanovena
Rychlost odpařování: nestanovena
Rozpustnost (při 20°C):
- ve vodě: není nebo pouze nepatrně mísitelný
- v tucích: neuvedena
(včetně specifikace oleje):
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven
Dynamická viskozita (při 20°C): 400 mPa.s
Kinematická viskozita (při 20°C): nestanovena

9.2 Další informace:

Obsah organických rozpouštědel (s bodem varu < 250°C): 0,0 %
Obsah VOC: 0 g.l⁻¹
Další informace: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 10: Stálost a reaktivita:

10.1 Reaktivita:

Při doporučeném použití nedochází k nežádoucím reakcím

10.2 Chemická stabilita:

Při doporučeném použití je produkt stabilní

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Exotermní reakce s aminy a alkoholy; reakce s vodou za vývinu oxidu uhličitého - CO₂, v uzavřených nádobách se vytváří tlak, nebezpečí roztržení

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Nejsou známy žádné

10.5 Neslučitelné materiály:

Neuvedeny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu

Oddíl 11: Toxikologické informace:

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita: CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): > 5.000

- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): nestanovena

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg): nestanovena

- LC₅₀ inhalačně potkan, pro plyny a páry, 4 hod. (mg.m⁻³): 543 (samec); 390 (samice)
metoda: OECD – směrnice 403

Látka byla testována upravená (t.j. speciální rozdělení velikosti částic) tak, že formy byly rozlišeny podle toho, jak budou prodávány a podle všech předpokladů použití; na základě „split-entry“ plánů a dostupných dat pro velikost částic během finálního

použití látky, je modifikované odstupňování akutní inhalační toxicity správné Subakutní, subchronická toxicita a toxicita při dlouhodobé expozici:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:
způsob aplikace: subakutní inhalační toxicita, potkan
metoda OECD – směrnice 412
použité koncentrace – 4,3; 14,7 a 89,8 mg.m⁻³ (aerosol)
doba expozice – 3 týdny (6 hodin denně, 5 dní v týdnu)
4,3 mg.m⁻³ - koncentrace nezpůsobující škodlivé účinky (NOAEL)
14,7 mg.m⁻³ - nárůst hmotnosti plíc
89,8 mg.m⁻³ – zánětlivé změny dýchacího ústrojí
jiné poškození orgánů vyjma dýchacích nebylo prokázáno

Genetická toxicita in vitro:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:
 - typ testu: Salmonella/mikrosomový test (Ames-test)
výsledek: neprokázány mutagenní účinky
metoda OECD – směrnice 471
 - typ testu: test chromozomové aberace (odchylky) in vitro
výsledek: negativní
metoda OECD – směrnice 473
 - typ testu: bodová mutace na buňkách savců (test HPRT)
výsledek: negativní
metoda OECD – směrnice 476

Další údaje:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:
specifické vlastnosti nebo působení: při expozici vysokou koncentrací – zejména při nanášení laků obsahujících isokyanáty stříkáním bez ochranných opatření – nastává nebezpečí na koncentraci závislého podráždění úst, nosu, hrdla a dýchacích cest; je možný opožděný projev obtíží a projev přecitlivělosti (dýchací obtíže, kašel, astma); u přecitlivělých osob mohou projevy nastat již při velmi nízkých koncentracích isokyanátů, i při koncentraci pod hodnotou PEL; při dlouhodobém kontaktu s pokožkou jsou možné projevy podráždění pokožky nebo jejího odmaštění; pokusy na zvířatech a jiné výzkumy ukazují na to, že styk pokožky s diisokyanáty může hrát roli při senzibilizaci na isokyanáty a reakci dýchacích cest

Dráždivost: viz žíravost

- pokožky: slabě dráždí
- oči: slabě dráždí

Žíravost: není známa

Senzibilizace: při styku s kůží může vyvolat senzibilizaci

Karcinogenita a chronická toxicita : není známa

Mutagenita: není známa

Toxicita pro reprodukci: není známa

Symptomy:

- nadýchání: nejsou k dispozici žádné relevantní informace
- styk s pokožkou: nejsou k dispozici žádné relevantní informace
- styk s očima: nejsou k dispozici žádné relevantní informace
- požití:

Další informace: přípravek vykazuje v souladu s konvenční výpočtovou metodou všeobecné Směrnice EU pro klasifikaci přípravků vydané v poslední verzi následující nebezpečí: **dráždivý**

Oddíl 12: Ekologické informace:

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita pro vodní organismy:

akutní toxicita pro ryby:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): > 100 (Danio rerio – zebřička prohovaná)

metoda: OECD – směrnice 203

příprava testu kvůli reaktivitě látky s vodou: přístroj Ultra turrax, 60 sec.,

8. 000 ot.min⁻¹, 24 hod. magnetická míchačka, filtrace

akutní toxicita pro dafnie:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:

- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): > 100 (Daphnia magna – dafnie velká)

metoda: OECD – směrnice 202

příprava testu kvůli reaktivitě látky s vodou: přístroj Ultra turrax, 60 sec.,

8. 000 ot.min⁻¹, 24 hod. magnetická míchačka, filtrace

akutní toxicita pro řasy:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:

- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): > 100 (Scenedesmus subspicatus - sladkovodní řasa)

metoda: OECD – směrnice 201

příprava testu kvůli reaktivitě látky s vodou: přístroj Ultra turrax, 60 sec.,

8. 000 ot.min⁻¹, 24 hod. magnetická míchačka, filtrace

akutní toxicita pro bakterie:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:

- EC₅₀, 3 hod. (mg.l⁻¹): > 1. 000 (aktivační kaly)

metoda: OECD – směrnice 209

Toxicita pro vodní prostředí: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

- CAS 28182-81-2 hexamethylen-diisokyanat, oligomery:

biologické odbourání: 0 %, 28 dní; t.zn. není snadno biologicky odbouratelná

metoda: OECD – směrnice 301C

12.3 Bioakumulační potenciál:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

12.4 Mobilita v půdě: údaje pro jednotlivé složky:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT: nelze aplikovat

vPvB: nelze aplikovat

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Další údaje k ekotoxicitě:

Pryskyřice reaguje na svém povrchu s vodou a při současné uvolňování oxidu uhličitého (CO₂) tvoří pevný, nerozpustný, za vysokých teplot tavitelný reakční produkt

(polyuretan); tato reakce je silně podporována povrchově aktivními látkami (např. tekuté mýdlo) nebo ve vodě rozpustnými rozpouštědly; polyuretan je podle dosud známých zkušeností inertní a neodbouratelný

Ekotoxické vlivy:

- poznámka: škodlivý pro ryby

Další ekologické údaje:

- všeobecné údaje: škodlivý pro vodní organismy
třída ohrožení vody - 1 (slabé ohrožení) - zařazení WGK užívané v německy mluvících zemích

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady:**

Základní informace: **Nelze likvidovat společně s komunálním odpadem!**

Nevylévat do kanalizace!

Způsoby zneškodňování látky/směsi a kontaminovaných obalů: zbytky produktu, kontaminované materiály, kontaminované prázdné nevratné obaly je původce odpadu povinen zlikvidovat v souladu se zákonem **č.185/2001 Sb.** o odpadech

Kódy odpadů:

vlastní přípravek - 08 01 11 N - odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

znečištěné obaly - 15 01 10 N - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Další údaje: žádné

Oddíl 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo :**

Nejedná se o přepravu nebezpečné věci

14.2 Náležitě UN pojmenování pro zásilku:

Pozemní přeprava ADR/RID: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): odpadá

Omezené množství: odpadá

Přepravní kategorie: odpadá

Kód omezení pro tunely: odpadá

Zvláštní ustanovení: odpadá

Námořní přeprava – IMDG: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

Číslo EMS: odpadá

Látka znečišťující moře: odpadá

Letecká přeprava - ICAO/IATA: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

14.3 Třída nebo třídy nebezpečnosti:

Pozemní přeprava ADR/RID: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

Námořní přeprava – IMDG: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

Letecká přeprava - ICAO/IATA: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

14.4 Obalová skupina:

Pozemní přeprava ADR/RID: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

Námořní přeprava – IMDG: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

Letecká přeprava - ICAO/IATA: nejedná se o přepravu nebezpečné věci

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Žádné

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:

Nelze aplikovat

Oddíl 15: Informace o právních předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnost, zdraví a životního prostředí a specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Právní předpisy EU:

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2004/42 (emise VOC)

Právní předpisy ČR:

Zákon č. **185/2001 Sb.** v platném znění (odpady)

Zákon č. **477/2001 Sb.** v platném znění (obaly)

Zákon č. **350/2011 Sb.** (chemický zákon)

Zákon č. **258/2000 Sb.** v platném znění (veřejné zdraví)

Nařízení vlády č. **361/2007 Sb.** (expoziční limity)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Zatím neprovedeno

Oddíl 16: Další informace

16.1 Vysvětlení značek a symbolů v oddílech 2., 3., 8. a 12.

Plné znění relevantních vět

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 – CLP:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H331 Toxický při vdechování.

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

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Směrnice č. 67/548/EEC a zákon č. 356/2003 Sb.:

R 23 - toxický při vdechování

R 36/37/38 - dráždí oči, dýchací orgány a kůži

R 42/43 - může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 52/53 - škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Zkratky a akronymy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 – CLP:

Acute Tox. 3 – akutní toxicita, kategorie 3

Aquatic Chronic 3 - nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 3

Eye Irrit.2 - vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2

Resp.Sens. 1 – senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1

Skin Irrit.2 - dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens.1- senzibilizace kůže, kategorie 1

STOT SE 3 - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Směrnice č. 67/548/EEC a zákon č. 356/2003 Sb.:

T - toxický,

Xi - dráždivý

Xn – zdraví škodlivý

Další zkratky:

PEL - přípustný expoziční limit (dlouhodobý)

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace (krátkodobý)
PEL_r - koncentrace složky prachu s fibrogenním účinkem
PEL_c - koncentrace prachu s převážně nespecifickým účinkem
PBT - látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB - látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) – přeprava nebezpečných věcí po železnici
ICAO: International Civil Aviation Organization (Mezinár. organ. civilního letectví) – letecká přeprava nebezpečných věcí
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) - přeprava nebezpečných věcí po silnici
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (námořní přeprava nebezpečných věcí)
IATA: International Air Transport Association (Mezinár. asociace letecké přepravy) – letecká přeprava nebezpečných věcí
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (globální harmonizovaný systém klasifikace a značení chemikálií)
WGK: Wassergefährdungsklasse (třída ohrožení vody)
LD₅₀: střední smrtelná dávka (množství látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)
LC₅₀: střední smrtelná koncentrace (koncentrace látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)
EC₅₀: střední účinná koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde k znehybnění ½ testovaných jedinců)
IC₅₀: střední inhibiční koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde z 50% ke snížení růstu nebo rychlosti růstu řas)
NOAEL: No observed adverse effect level (úroveň expozice, při níž nebyl pozorován žádný nežádoucí účinek)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)

16.2 Doporučená omezení pro použití:

Podle výboru Evropského sdružení výrobců laků, tiskařských a uměleckých barev (CEPE) jsou pro nátěrové hmoty obsahující isokyanáty poskytovány následující informace: přímo k použití připravené nátěrové hmoty obsahující isokyanáty mohou způsobit podráždění sliznic, zejména dýchacího ústrojí, a vyvolat přecitlivělost; při nadýchání par nebo mlhy ze stříkání existuje nebezpečí senzibilizace; při styku s nátěrovými hmotami obsahujícími isokyanáty je třeba pečlivě dbát všech opatření pro nátěrové hmoty obsahující rozpouštědla; obzvlášť zamezit vdechování mlhy ze stříkání a par; alergici, astmatici, rovněž osoby náchylné k onemocnění dýchacích cest se nesmějí při práci s nátěrovými hmotami obsahujícími isokyanáty přibližovat

16.3 Pokyny pro školení:

Nejsou nutné žádné zvláštní pokyny.

16.4 Další údaje:

Tento bezpečnostní list vznikl na základě podkladů poskytnutých výrobcem (německý originálu bezpečnostního listu).

Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností

a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nepředstavují ale žádná ujištění o vlastnostech přípravku a nezakládají žádný smluvní vztah. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.