



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

k zalévání, lepení, laminaci a impregnaci v elektrotechnice, ve stavebnictví, k odlévání a k přípravě stavebních kompozic, k přípravě polymermalt, tmelů, polymerbetonů, stěrkových hmot a laminátů; pryskyřice je vhodná k přípravě tmelů, podlahovin, kompozic pro výrobu sportovního nářadí apod.; v případě, že se vytvrzená pryskyřice omyje 3% roztokem kyseliny citrónové a následně pitnou vodou, vyhovuje podmínkám stanoveným pro přímý styk s pitnou vodou a potravinami; před použitím je nutné přípravek natužit vhodným tvrdidlem v předepsaném poměru

Nedoporučená použití:

relevantní informace nejsou k dispozici

Zpráva o chemické bezpečnosti:

nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

STACHEMA CZ s.r.o.

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavý, 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

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

2.1.1 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
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	Přetrvává-li podráždění očí, vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Obsahuje: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700); 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan; nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Neobsahuje VOC.

2.3 Další nebezpečnost

Reakce s některými tvrdidly může vyvolat značné teplo. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**

Popis směsi: směs nízkomolekulárních kapalných epoxidových pryskyřic a difunkčního reaktivního rozpouštědla

Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrač. číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700); epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná $M_r < 700$); (BADGE)	50-100	25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 ** <i>Specifický koncentrační limit:</i> Skin Irrit. 2; H315 $\geq 5\%$ Eye Irrit. 2; H319 $\geq 5\%$	01-2119456619-26	-
1,6-Hexandioldiglycidylether; ** 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	5-25	16096-31-4 registrováno pod CAS: 933999-84-9	240-260-4		Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119463471-41	-
nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F ** formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem (BFDGE)	max. 10	9003-36-5	500-006-8	-	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119454392-40	-





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

** klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA

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 pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem 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: přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. V případě potíží vyhledat lékařské ošetření.

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Nepoužívat rozpouštědla a ředidla.

Při podráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařské ošetření.

Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, vyplachovat několik minut proudem vody. Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi ¼ litru vody, nevyvolávat zvracení. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky (účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi) viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí (termický rozklad) nebo v případě požáru může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku (CO_x), fenolické sloučeniny a jiné produkty typické pro spalování organického materiálu). Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary). Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Další údaje: Přípravky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru chladit vodou. Kontaminovaná voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod nebo do půdy. Nesplachovat do kanalizace.

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

Nevdechovat výpary, zamezit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení (tréninku). Nedotýkat se ani nepřecházet přes rozlitý materiál. Používat vhodný respirátor, pokud je větrání nedostatečné.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

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 v případě úniku většího množství odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Kontaminované materiály likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13). Zasažená místa následně omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

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 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat výpary. Odstranit zdroje zapálení. Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán.
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.
V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech odděleně od možných zdrojů vznícení, v dobře větraných skladech při teplotě 15 - 25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.
Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
Množstevní limity pro skladování: není stanoveno
Obalové materiály: používat originální obaly

7.3 Specifické/á konečné/á použití

přípravek k zalévání, lepení, laminaci a impregnaci v elektrotechnice, ve stavebnictví, k odlévání a k přípravě stavebních kompozic, k přípravě polymermalt, tmelů, polymerbetonů, stěrkových hmot a laminátů; pryskyřice je vhodná k přípravě tmelů, podlahovin, kompozic pro výrobu sportovního nářadí apod.
Podrobnější informace - viz katalog výrobků nebo etiketa přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs neobsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) 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	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		
--							

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

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
-			





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb

Přípravek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb.

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

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu. (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	12,25 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	12,25 mg/m ³
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	není známé nebezpečí (žádné další informace nejsou nutné)
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	8,33 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	8,33 mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky y Dlouhodobá expozice	údaj není k dispozici
	Akutní / krátkodobá expozice	údaj není k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	není známé nebezpečí (žádné další informace nejsou nutné)
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3,571 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	3,571 mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí střední riziko (prahová hodnota neodvozena) senzibilizující (kůže)
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,75 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg bw/d

PNEC

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,018 mg /l

sediment (sladkovodní): 0,996 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,1 mg/kg dw

půda: 0,196 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/l

1,6-Hexandioldiglycidylether

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	4,9 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	4,9 mg/m ³
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,44 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	mg/m ³





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	2,8 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	22,6 µg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	22,6 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	2,9 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	2,9 mg/m ³
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,27 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	1,7 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	1,7 mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	13,6 µg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	13,6 µg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,83 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	0,83 mg/kg bw/d

PNEC

sladká voda: 0,011 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,115 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,283 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,028 mg/kg dw

půda: 0,223 mg/kg dw

nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	29,39 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	104,15 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	8,3 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	8,7 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	62,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	6,25 mg/kg bw/d - mg/kg bw/d
--------	---	---------------------------------

PNEC

sladká voda: 0,003 mg/l
mořská voda: 0,0003 mg/l
občasný únik: 0,025 mg/l
STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/l
sediment (sladkovodní): 0,294 mg/kg dw
sediment (mořská voda): 0,029 mg/kg dw
půda: 0,237 mg/kg dw

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci je nutno zabránit tvorbě aerosolů, zajistit dostatečné větrání.

Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

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.).

a) Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle (brýle se stranicemi) nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

• Ochrana rukou

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

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení (např. opakovaná nebo dlouhodobá manipulace u pracovníků aplikačních firem).

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, PVC, neopren.

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

Při běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (aplikace přípravku) použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) Ochrana dýchacích cest

Při běžné manipulaci není nutná. Při možnosti nadýchání (aplikace přípravku, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám, typ A ; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

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).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství - barva	kapalina, viskózní nažloutlá až žlutá	
Zápach	slabý charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici	
pH	neprovádí se	
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 200 °C	
Bod vzplanutí	> 150 °C	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A	
Výbušné vlastnosti	nevýbušný	
Meze výbušnosti	horní dolní	N/A
Tlak par	< 0,01 Pa (20°C)	
Hustota par (vzduch =1)	> 1	
Relativní hustota (při 20 °C)	1,16-1,17	
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech	nerozpustný aromáty, etheralkoholy, ketony
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
Viskozita (20°C)	1500 – 2300 mPa.s	
Oxidační vlastnosti	není oxidující	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace nejsou

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, Lewisovými nebo minerálními kyselinami, silnými minerálními a organickými bázemi, speciálně s primárními a sekundárními aminy. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání. Zamezte působení teploty nad 60°C.

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (obsahující oxidy uhlíku, směs par org. sloučenin).

Další údaje: nejsou





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

11.1.2.1

Akutní toxicita

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (BADGE)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 5000 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: 20000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

nedráždí (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

dráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující pro kůži (maximalizační test, morče)

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 3741 mg/kg

LD₅₀, dermálně, potkan: >2000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

dráždívý (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

dráždí oči (králík)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující pro kůži (myš) OECD 429

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 2000 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: > 2000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždívý, splňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždívý, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující pro kůži

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

nesplňuje kritéria pro klasifikaci





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci*
*Nebezpečnost při vdechnutí
nepředpokládá se nebezpečí aspirace*

Údaje o účincích směsi

(dostupné údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek - viz 11.1.2.1)

Dráždivost / žíravost

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující, obsahuje látky klasifikované jako senzibilizující.

Toxicita opakované dávky

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.

Karcinogenita

Není klasifikována jako karcinogenní.

Mutagenita

Není klasifikována jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci

Není klasifikován jako toxická pro reprodukci.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

Inhalace: u citlivých jedinců může dráždit sliznice dýchacích cest.

Styk s kůží: dráždí kůži; má senzibilizující účinky na kůži.

Styk s očima: dráždivé účinky na oči.

Požítí: při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha; může vyvolat nevolnost, nucení na zvracení.

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 výpočtovou metodou).

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (BADGE)

Toxicita

Ryby: LC_{50} 3,6 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši: EC_{50} 2,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 9,1 mg/l/72 h (*Scenedesmus capricornutum*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: 6-12 % /28 d - biologicky nesnadno odbouratelný

Žádná biodegradace nebyla pozorována, došlo k významnému odstranění hydrolýzou—82 % v průběhu 28 dnů (OECD 301F), ECHA

Bioakumulační potenciál

log BFC: 1,1-1,49

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow = 2,64-3,78

látka (BADGE) a produkt hydrolýzy nejsou s vysokou mírou jistoty bioakumulativní (ECHA)

Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc):

log Koc= 2,65

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje těkavé organické látky (VOC). Třída ohrožení vody (WGK): Třída 2 - nebezpečné pro vodu (německé právní předpisy). Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Toxicita

Ryby: LC_{50} , 30 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Korýši: EC_{50} 47 mg/l /24 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 23,1 mg/l/48 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 301D: 47% za 28 dní
 biologicky rozložitelný

Bioakumulační potenciál

$\log Pow = 0,272$ (odhad)
 BFC 3,57

Mobilita v půdě

$\log Koc = 2,98$ (malá schopnost adsorpce do půdy, čistírenských kalů a sedimentů)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

Toxicita

Ryby: LC_{50} , 1 -10 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Korýši: EC_{50} 1 - 10 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 1 - 10/72 h (*Scenedesmus quadricauda*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 302B: 16% za 28 dní. Předpokládá se, že tento pevný polymer, který je nerozpustný ve vodě, bude v životním prostředí inertní. Předpokládá se, že sluneční světlo způsobuje fotodegradaci. Žádné biologické odbourávání se nepředpokládá.

Bioakumulační potenciál

BFC = 150; $\log Pow = 2,7 - 3,6$

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): $Koc = 4460$ ($\log Koc = 3,65$)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

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 **Jiné nepříznivé účinky:** -

Další informace: Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Neodstraňujte přípravek vyliťím do kanalizace.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
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

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: -

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

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
 Vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	9  č. 9
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 90
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Přepavní kategorie Kód omezení pro tunely Zvláštní ustanovení	3 E SP375

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES; Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;

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: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)

NE (*není biocidním přípravkem*)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 1.0)

- 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1

Aquatic Chronic 2 Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 2

Aquatic Chronic 3 Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 3

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

LD₅₀ letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)

LC₅₀ letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace

EC₅₀ hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOEC nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

DNEL odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

bw tělesná hmotnost (body weight)

dw suchá hmotnost (dry weight)

BL bezpečnostní list

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, firemní databáze, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal

Metoda hodnocení informací

Přípravek (směs) byl klasifikován podle Přílohy I a II nař. CLP použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-1

Verze 1.0

Název výrobku: **CHS-EPOXY 531 (Epoxy 110 BG 15)**

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize:

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) (vedených v oddílech 2 a 3)

- H315 Dráždí kůži.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (nebezpečí vážného podráždění očí, dráždivých a senzibilizujících účinků na kůži; nebezpečný pro vodní prostředí), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy a s informacemi uvedenými v tomto bezpečnostním listu. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

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 právními předpisy platnými v době vydání. 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.

