



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

LAS 2630, LAS 2630 HB, LAS 2630 HBS

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Dvousložková epoxidová antikorozní základní barva.
 LAS 2630 – základ epoxidový antikorozní speciál
 LAS 2630 HB - základ epoxidový antikorozní speciál silnovrstvý
 LAS 2630 HBS - základ epoxidový antikorozní speciál silnovrstvý s železitou slídou

Nedoporučená použití:

-

Zpráva o chemické bezpečnosti

nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

STACHEMA CZ s.r.o.

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavy, 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

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3; H226
 Skin Irrit. 2; H315
 Skin Sens. 1; H317
 Eye Dam. 1; H318
 STOT SE 3; H335
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo

Nebezpečí (Dgr.)

Výstražné symboly nebezpečnosti



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest (dýchací systém).
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte dým/ plyn/ mlhu/páry/aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/ mýdla.	
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.	
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.	
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 oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.	
P310	Okamžitě volejte lékaře.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):

Obsahuje: Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700), xylen (reakční směs isomerů), n-butanol, isobutanol, hexandioldiglycidylether, nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

Obsah těkavých organických látek (VOC): 445 g/l (0,27 kg/kg pro LAS 2630 a LAS 2630 HB; 0,23 kg/kg pro LAS 2630 HBS)

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie j): 500 g/l

Obsah organického uhlíku (TOC): 250 g/kg

Hustota: 1,45 – 1,65 g/cm³ pro LAS 2630 a LAS 2630 HB; 1,60 – 1,90 g/cm³ pro LAS 2630 HBS

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

2.3 Další nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Vdechování par může působit narkoticky a dráždivě, při překročení limitů může způsobit nevolnost až „opilst“, nelze vyloučit možnost poškození jater, ledvin a CNS. Páry obsažených organických rozpouštědel tvoří se vzduchem výbušnou směs a mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu.

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

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi**

Popis směsi: Výrobek je disperze anorganických pigmentů a plniv v roztoku epoxidových pryskyřic a reaktivního rozpouštědla ve směsi organických rozpouštědel s přidavkem aditiv.

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	< 18	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 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5%	01-2119456619-26	
xylén (reakční směs isomerů a ethylbenzenu)	< 15	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	01-2119555267-33	PEL, EL
Fosforečnan zinečnatý	< 14	7779-90-0	231-994-3	030-011-00-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	01-2119485044-40	
1-methoxypropan-2-ol	< 4	107-98-2	203-539-1	603-064-00-3	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	01-2119457435-35	PEL, EL
Butan-1-ol (n-butanol)	< 4	71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (*) ; H302 STOT SE 3; H335, H336 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	01-2120076484-50	PEL
Hexandioldiglycidylether**	< 2,5	16096-31-4	240-260-4		Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119463471-41	
Ethylbenzen	< 2	100-41-4	202-849-4	601-023-00-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	01-2119489370-35	PEL, EL
2-methylpropan-1-ol (isobutanol)	< 1,5	78-83-1	201-148-0	603-108-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335, H336 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	01-2119484609-23	
Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F**	< 1,5	9003-36-5	500-006-8	-	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119454392-40	

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití 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: Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ztrátě vědomí, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla.

Při zasažení očí: Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vyvolávání zvracení může způsobit vdechnutí látky do dýchacích cest a plic a může tak představovat větší ohrožení zdraví (nebezpečí poškození plic) než požití látky. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: přípravek je hořlavý, pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny. Vystavením produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

5.3 Pokyny pro hasiče

Hořlavý. Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Páry mohou být neviditelné a těžší než vzduch a šířit se po zemi. Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

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**

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat páru nebo rozprašenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používat svítidla v nevybušném provedení a nejiskřící nářadí. Místo úniku označte páskou a izolujte. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

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 (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístít do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném nařazení do kanalizace.

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 Zacházení****7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprašenou mlhu. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.**7.2 Skladování****7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +15 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků.

Zabránit vzniku statické elektřiny, zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Elektroinstalace musí být provedeny v nejiskřivém provedení. Skladujte mimo dosah dětí.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

7.2.2 Množstevní limity pro skladování: stanoveno předpisy pro skladování hořlavých kapalin. (hořlavina II. třídy nebezpečnosti dle ČSN 65 0201)**7.2.3 Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.**7.3 Specifické a konečné použití**

Dvousložková epoxidová antikorozi základní barva; pro zhotovení vysoce odolných antikorozi nátěrů ocelových povrchů; před nanášením je nutné nátěrovou hmotu natužit Tvrdidlem S 7300 ve hmotnostním poměru 100:30. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) 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	Obsah v přípravku (%)	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		
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	< 15	200	400	D, I	221	442	Pokožka
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	< 4	270	550	D	375	568	Pokožka

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Butan-1-ol (n-butanol)	71-36-3	< 4	300	600	I			
Ethylbenzen	100-41-4	< 2	200	500	D	442	884	Pokožka

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

S - látka má senzibilizační účinek

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs obsahuje 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
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1440 mg/g kreatinu	820 µmol/mmol	konec směny
Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatinu	1100 µmol/mmol	konec směny

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

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

Xylen**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	77 mg/m ³ 289 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ 289 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	180 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	14,8 mg/m ³ 174 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ 174 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	108 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,6 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,327 mg/l



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

mořská voda: 0,327 mg/l
 občasný únik: 0,327 mg/l
 STP (čistírna odpadních vod): 6,58 mg/kg
 sediment (sladkovodní): 12,46 mg/kg
 sediment (mořská voda): 12,46 mg/kg
 půda: 2,31 mg/kg

Fosforečnan zinečnatý**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	5 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	83 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	2,5 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	83 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,83 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 20,6 µg/l
 mořská voda: 6,1 µg/l
 občasný únik: - mg/l
 STP (čistírna odpadních vod): 100 µg/kg
 sediment (sladkovodní): 117,8 mg/kg
 sediment (mořská voda): 56,5 mg/kg
 půda: 35,6 mg/kg

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

DNEL**Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky	
-----------	-------------------	--



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

inhalačně	Dlouhodobá expozice	12,25 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	12,25 mg/m ³
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Systemické účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	8,33 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	8,33 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	3,571 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	3,571 mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,75 mg/kg.d
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,0006 mg/l

občasný únik: 0,018 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,996 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0996 mg/kg

půda: 0,196 mg/kg

1-methoxy-2-propanol**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	369 mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	553,5 mg/m ³
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	553,5 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	183 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	43,9 mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	78 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	33 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 10 mg/l

mořská voda: 1 mg/l

občasný únik: 100 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/kg

sediment (sladkovodní): 52,3 mg/kg

sediment (mořská voda): 5,2 mg/kg

půda: 4,59 mg/kg

2-methylpropan-1-ol (isobutanol)**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	310 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	55 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,4 mg/l

mořská voda: 0,04 mg/l



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

občasný únik: 11 mg/l
 STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg
 sediment (sladkovodní): 1,52 mg/kg
 sediment (mořská voda): 0,152 mg/kg
 půda: 0,0699 mg/kg

Hexandioldiglycidylether**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	4,9 mg/m ³ 4,9 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,44 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	2,8 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	22,6 µg/cm ² 22,6 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	2,9 mg/m ³ 2,9 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,27 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,7 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	13,6 µg/cm ² 13,6 µg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,83 mg/kg.d 0,83 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,0115 mg/l
 mořská voda: 0,00115 mg/l
 občasný únik: 0,115 mg/l
 STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/kg
 sediment (sladkovodní): 0,283 mg/kg
 sediment (mořská voda): 0,0283 mg/kg
 půda: 0,223 mg/kg

Ethylbenzen**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	77 mg/m ³ - mg/m ³
-----------	--	---



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	293 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	180 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	15 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,6 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,1 mg/l

mořská voda: 0,01 mg/l

občasný únik: 0,1 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 9,6 mg/kg

sediment (sladkovodní): 13,7 mg/kg

sediment (mořská voda): 1,37 mg/kg

půda: 2,68 mg/kg

Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F**DNEL****Pracovníci**

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

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,7 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

dermálně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	62,5 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	6,25 mg/kg.d
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,003 mg/l

mořská voda: 0,0003 mg/l

občasný únik: 0,0254 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,294 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0294 mg/kg

půda: 0,237 mg/kg

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami. Při manipulaci a aplikaci (zejména při aplikaci stříkáním) zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavýma rukama do očí. 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.).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**a) Ochrana očí a obličeje**

Vhodné jsou ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: Neopren (chloroprenový kaučuk, nitril, případně PVC).

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

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte 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).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **LAS 2630**
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

8.3 Scénář expozice

Expoziční scénáře jednotlivých obsažených registrovaných látek jsou na vyžádání k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, viskózní, dle použitých pigmentů	
Zápach	charakteristický po org.rozpouštědlech (xylen)	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno	
pH	N/A	
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici	
Bod vzplanutí	26 °C	
Rychlost odpařování (butylacetát = 1)	rychlejší	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina II. třídy nebezpečnosti	
Meze výbušnosti	horní	14,7 obj. %
	dolní	1,0 obj. %
Tlak páry	Nestanoveno	
Hustota páry (vzduch = 1)	těžší	
Relativní hustota	1,45 – 1,9 (20°C) dle odstínu	
Rozpustnost	ve vodě	žádná
	v jiných rozpouštědlech	aromáty, estery, etheralkoholy
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici (390 °C - teplota vznícení)	
Teplota rozkladu	není	
Viskozita (Brookfield) (20 °C)	neměřitelná	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	nemá	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

Obsah netěkavých složek: 73,0 – 77,0 % hm. podle odstínu a varianty

50% obj. pro LAS 2630 a LAS 2630 HB; 33 % obj. pro LAS 2630 HBS

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Obaly musí být vždy pečlivě uzavřené, aby nedocházelo k odtékání organických rozpouštědel.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní při dodržení skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Za normálního způsobu použití nevznikají.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoké teploty (nad 30°C), zdroje vznícení, přímé sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Přípravek nesmí přijít do styku se silnými oxidačními činidly (peroxidy) a silnými kyselinami, s vodou, aminy a samozápalnými produkty, chlorovanými uhlovodíky. Skladovat v originálních obalech. Směs par těkavých podílů se vzduchem tvoří výbušnou směs.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normální a zvýšené teploty (do 120°C) nevznikají. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy uhlíku, aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu***epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)****Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 13600 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: >2000 mg/kg****xylen (směs izomerů+ethylbenzen)****Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 3523 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: > 5000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: 6700 ppm/m³/4 h**Žíravost/dráždivost pro kůži**dráždí kůži a sliznice, způsobuje vysoušení a popraskání pokožky, dermatitidu**Vážné poškození očí/podráždění očí**dráždí oči**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Karcinogenita**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Mutagenita**látka neprokázala mutagenní účinek na bakteriích (OECD 471 – Amosův test negativní)**Toxicita pro reprodukci**není klasifikován jako toxický pro reprodukci**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**může způsobit podráždění dýchacích cest**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat poškození centrální nervové soustavy (bolesti hlavy, ospalost), poškození trávicího ústrojí (nechutenství, zvracení), pocit vnitřního nepokoje.**Nebezpečnost při vdechnutí**Při požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následně rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí. Může dojít k edému plic.****Fosforečnan zinečnatý****Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: > 5000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: > 5410 mg/m³/4 h****Butan-1-ol(n-butanol)***

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Akutní toxicita*LD₅₀, orálně, potkan: 790 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 3400 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: 8000 ppm/4 h***1-methoxypropan-2-ol****Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: 4016 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: >2000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: > 25,8 mg/m³/6 h***2-methylpropan-1-ol (isobutanol)****Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: 2460 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 3400 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: 24640 ppm/4 h***Hexandioldiglycidylether****Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: 3741 mg/kg**LD₅₀, dermálně, krysa: >2000 mg/kg***Ethylbenzen****Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: 3500 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 3160 mg/kg***Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F****Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: > 2000 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: >2000 mg/kg***Dráždivost / žíravost**

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

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita opakované dávky

Směs může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (obsahuje látku xylen).

KarcinogenitaSměs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Mutagenita**Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Toxicita pro reprodukci:**Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Nebezpečnost při vdechnutí:** Obsažený xylene je látka, která při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt, produkt má však vysokou viskozitu, při které toto ohrožení nehrozí; u těkavých složek je nebezpečí nadýchání par a aerosolů.**Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)**

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: Vdechování par může působit narkoticky a dráždivě, při překročení limitů může způsobit nevolnost až „opilst“, nelze vyloučit možnost poškození jater, ledvin a CNS. při vysoké déle trávající expozici může poškodit dýchací orgány.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006		BL
		Verze 1.0
Název výrobku:	LAS 2630 LAS 2630 HB LAS 2630 HBS	
Datum vydání:	3. 11. 2015	
Datum revize:		

Styk s kůží: Obsažený xylen a ethylbenzen se mohou absorbovat přes pokožku a vyvolat intoxikaci. Prodloužený kontakt může vyvolat dermatitidu (zarudnutí, popraskání, vysušení). Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
Styk s očima: Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození zraku.

Požítí: Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.

Další informace:

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.
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 konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Toxicita

Ryby: LC_{50} , 3,1 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)

Korýši: EC_{50} 1,4 – 1,7 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 1 - 10/72 h (*Scenedesmus quadricauda*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 302B: 12% 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

BCF = 100 až 3000, z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro enviromentální cykly. Henryho konstanta: $\leq 6,94E-09$ atm m³/ mol; 25 °C. log Pow = 3,7 (odhad)

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 1800 - 4400

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

xylen (směs izomerů)

Toxicita

Ryby: LC_{50} , 26,7 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)

Korýši: EC_{50} 165 mg/l /24 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: údaje nejsou k dispozici

Perzistence a rozložitelnost

biologický rozklad: snadno biologicky odbouratelný

Bioakumulační potenciál

log Po/w 3,12; nepředpokládá se bioakumulace

Mobilita v půdě

Adsorpce/půda

Log Koc: 2,29 -2,49 (experimentální); středně mobilní v půdách

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

Fosforečnan zinečnatý

Toxicita



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Ryby: LC_{50} , 0,78 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Koryši: EC_{50} > 2,34 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: IC_{50} 0,136/72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

data neudána

Bioakumulační potenciál

BAF = 177-4060

Mobilita v půdě

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

1-methoxypropan-2-ol**Toxicita**

Ryby: LC_{50} , 20800 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Koryši: EC_{50} 21100 -25900 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} > 1000/7 dní (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test (Zahn-Wellens test): = 96 % (28 dní)

Bioakumulační potenciál

BCF = méně než 100; log Pow = 0,37

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 0,2 1,0 (odhad). potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

butan – 1- ol (n-butanol)**Toxicita**

Ryby: LC_{50} , 1740 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Koryši: EC_{50} 1983 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 350/72 h (*Scenedesmus quadricauda*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test (Zahn-Wellens test): > 70 %

Bioakumulační potenciál

BCF = 0,38; log Pow = 0,88

Mobilita v půdě

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

2-methylpropan-1-ol (isobutanol)**Toxicita**

Ryby: LC_{50} , 1480 - 1730 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Koryši: EC_{50} 1300 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 230 mg/l /48 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test (Zahn-Wellens test): > 70 %

Bioakumulační potenciál

BCF hodnota není dostupná, předpokládá se, že bude podobný, jako u n-butanolu tzn. 0,38; log Pow = 0,76

Mobilita v půdě

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

*nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***Hexandioldiglycidylether****Toxicita**Ryby: LC_{50} , 30 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Korýši: EC_{50} 47 mg/l /24 h (*Daphnia magna*)**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD 301D: 47% za 28 dní

Bioakumulační potenciál

data neudána; log pow = 0,272 (odhad)

Mobilita v půdě

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB*nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***Ethylbenzen****Toxicita**Ryby: LC_{50} , 80 mg/l/96 h (*Lepomis macrochirus*)Korýši: EC_{50} 2,9 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD: 29%

Bioakumulační potenciál

BAF = 177-4060

Mobilita v půdě

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB*nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***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

BCF = 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*nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici*

12.2

Perzistence a rozložitelnost: V surovém stavu ani po vysušení (odpaření rozpouštědel) výrobek není biologicky rychle odbouratelný. Rozkládá se pozvolnou oxidací, zejména za působení slunečního UV záření.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.

- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.
- 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:** Těkavé organické látky (VOC) obsažené v produktu mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Druhotné produkty, které vznikají reakcí VOC s oxidy dusíku za přítomnosti slunečního záření, mají za následek vznik tzv. fotochemických oxidantů, z nichž jeden z nejškodlivějších je troposférický ozón. Hodnoty POCP obsažených VOC: o-Xylen: 79, m-Xylen: 94, p-Xylen: 74, Ethylbenzen: 36, 2-methylpropan-1-ol (isobutanol)= 34, 1-methoxypropan – 2-ol = 32 a butan-1-ol (n-butanol) = 35.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.
- POCP:** Potential to Create Ozone Photochemically = Potenciál fotochemické tvorby ozónu. Jde o relativní hodnotu potenciálu fotochemické tvorby ozónu pro uvedené organické rozpouštědlo, vztažený na hodnotu potenciálu fotochemické tvorby ozónu pro ethylen (ethylen = 100).

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. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>název odpadu</i>
08 01 11*	Odpadní barvy a laky 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: N/A

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
zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo)** UN 1263
ADR/RID, IMDG, IATA
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** BARVA
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3
ADR, IMDG, IATA

Bezpečnostní značky



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

- 14.4 **Obalová skupina** III
ADR/RID, IMDG, IATA
Identifikační číslo nebezpečnosti 33
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** Ano
Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí



- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Omezené množství: LQ (5l/30 kg; 1l/20kg)
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
Další údaje
ADR/RID
Převážná kategorie 3
Kód omezení pro tunely (D/E)
Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

Omezené množství: LQ (5l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 **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 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
Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
Směrnice EP a Rady 2014/27/EU, kterou se mění směrnice Rady 92/58/EHS, 92/85/EHS, 94/33/ES, 98/24/ES a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES s cílem uvést je do souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;
legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci a dále, např.: Zákon č. 455/1991 Sb. živnostenský zákon, ve znění pozdějších předpisů,
Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů,
Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, např. Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.,
Zákon č. 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Vyhláška č. 432/2003 Sb. zařazování prací do kategorie, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy,
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

**LAS 2630
LAS 2630 HB
LAS 2630 HBS**

Datum vydání: 3. 11. 2015

Datum revize:

Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění a vyhláška MV č.246/2001Sb.
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen Dohoda ADR)

15.1.1 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: -
hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: -

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD ₅₀	letální (smrtná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
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

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006		BL
		Verze 1.0
Název výrobku:	LAS 2630 LAS 2630 HB LAS 2630 HBS	
Datum vydání:	3. 11. 2015	
Datum revize:		

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest (dýchací systém).
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400 Vysoce toxický pro vodní organizmy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (hořlavá, dráždivá, zdraví škodlivá a pro vodní prostředí nebezpečná směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

Doporučená omezení použití

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

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 platnými právními předpisy. 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.

