



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

ALUXAL Titanium

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

vypalovací rozpouštědlová nátěrová hmota s metalickým efektem určená k povrchové úpravě kovových dílů vozidel, zejména výfuků a dalších tepelně namáhaných částí vystavených nepřímému ohřevu do 500 °C

Nedoporučená použití:

není schválen pro nátěry přicházející do přímého styku s pitnou vodou a potravinami a pro hračky není schválen pro nátěry přicházející do přímého styku s pitnou vodou a potravinami a pro hračky

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

Telefon (nepřetržitě):

Toxikologické informační středisko, Praha
+420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi II

Flam. Liq. 3; H226

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

2.1.1 Plné znění H-vět a EUH vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení II

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti II	
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc II

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 ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Obsahuje: xylen; poly(tetra-n-butyltitanát).

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích II

Obsah těkavých organických látek (VOC):

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie B, subkategorie e): 840 g/l

Maximální obsah VOC ve stavu k použití: 565 g/l

2.3 Další nebezpečnost

Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry organických rozpouštědel tvoří se vzduchem výbušné směsi. Při požáru se mohou vytvořit toxické plyny. Obsažená organická rozpouštědla mohou pronikat kůží, a nepříznivě ovlivnit krevní obraz a způsobit další zdravotní potíže.

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 kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: disperze práškového hliníku v roztoku tetra-n-butyltitanátu v technickém xyleny s přísadami aditiv.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Údaje o složkách II

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES / pořadové číslo	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
xylén <i>xylén (směs izomerů); xylén petrochemický; reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenu</i>	25-35	-	905-562-9	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	EL+PEL
tetra-n-butyl-titanát, polymer s vodou <i>poly(tetra-n-butyltitanát); poly(titanium butoxid)</i>	25-35	162303-51-7	500-687-1	-	Flam Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	-- (polymer)	
hliník práškový (stabilizovaný)	20-30	7429-90-5	231-072-3	013-002-00-1	Water react. 2; H261 Flam. Sol. 1; H228	01-2119529243-45	
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	5-15		918-481-9	-	Asp. Tox. 1; H304	01-2119457273-39	PEL
uhlovodíky, C9, aromatické <i>solventní nafta (ropná), lehká aromatická</i>	1-9		918-668-5	-	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	01-2119455851-35	PEL
butan-1-ol <i>n-butanol</i>	< 1	71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	01-2119484630-38	PEL

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

Poznámky: EL látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR
 SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP
 SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě požití. 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 prochazení.

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 mýdlem a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte.

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.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

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

Bolest hlavy, nevolnost, ospalost, zvracení a jiné účinky na CNS. Další údaje viz oddíl 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě požití. Při požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení.

Poznámka pro lékaře: V případě požití může být materiál vdechnut do plic a způsobit chemickou pneumonii.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasicí prášek, oxid uhličitý, pěna (odolná alkoholům).

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavá kapalina II. třídy. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických, dráždivých a hořlavých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku a jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organického materiálu).

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchač 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

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat výpary. 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.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy. Při úniku do kanalizace nebezpečí exploze. V případě úniku velkého množství přípravku 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

Použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Rozlitý přípravek odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent umístit 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 naředění do kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Zacházení

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Při manipulaci a aplikaci zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci s chemikáliemi a hořavinami. 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: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě při teplotě od +15 °C do +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Ve skladovacích prostorech j 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/konečné/použití

Vypalovací rozpouštědlová nátěrová hmota s metalickým efektem určená k povrchové úpravě kovových dílů vozidel, zejména výfuků a dalších tepelně namáhaných částí vystavených nepřímému ohřevu do 500 °C.

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 II

Směs obsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/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		
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	200	400	D, I, B			
Xylen, všechny izomery, čisté					221	442	Pokožka
Ethylbenzen	100-41-4	200	500	D, B			
Butanol (všechny isomery)	78-83-1	300	600	I	-	-	-
Nafta solventní		200	1000	-	-	-	-
Benzíny	86290-81-5	400	1000	-			

B - u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)

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

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

8.1.2 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	1400 mg/g kreatininu	820 μmol/mmol kreatininu	konec směny
Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	1100 μmol/mmol kreatininu	konec směny

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb

Směs obsahuje 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 obytných místností některých staveb, limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb.

Ukazatelé	Jednotka	Limit
Xyleny	μg.m ⁻³	200
Ethylbenzen	μg.m	200

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 směs

- nejsou k dispozici

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi II

xylen

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	221 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	442 mg/m ³
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	221 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	442 mg/m ³
	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	212 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nizká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	nizká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	65,3 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	260 mg/m ³
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	65,3 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	260 mg/m ³
	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	125 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nizká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	nizká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	12,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

PNEC

sladká voda: 0,327 mg/l

mořská voda: 0,327 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 6,58 mg/l

sediment (sladkovodní): 12,46 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 12,46 mg/kg dw

půda: 2,31 mg/kg dw

hliník práškový (stabilizovaný)**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	3,72 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	3,72 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	
	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	7,9 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC

sladká voda: nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

mořská voda: nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

STP (čistírna odpadních vod): nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

sediment (sladkovodní): není k dispozici dostatek údajů (nutné další informace)

sediment (mořská voda): není k dispozici dostatek údajů (nutné další informace)

půda: není k dispozici dostatek údajů (nutné další informace)

butan-1-ol**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	310 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	55 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	155 mg/m ³ nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,125 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,562 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC

sladká voda: 0,082 mg/l

mořská voda: 0,0082 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 2476 mg/l

sediment (sladkovodní): 0,324 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,032 mg/kg dw

půda: 0,017 mg/kg dw

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromátů**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
--------	---	------------------------------------

PNEC

údaje nejsou k dispozici (zkoušky nejsou z technických důvodů možné) (ECHA)

uhlovodíky, C9, aromatické**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	150 mg/m ³ informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	25 mg/kg bw/d informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	32 mg/m ³ informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	25 mg/kg bw/d informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	informace o prahové hodnotě a/nebo odezvě na dávku není k dispozici
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	11 mg/kg bw/d přizpůsobení požadavků na informace na základě expozice

PNEC

údaje nejsou k dispozici

tetra-n-butyl-titanát, polymer s vodou**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	127 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla zjištěna žádná prahová hodnota) nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla zjištěna žádná prahová hodnota) nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla zjištěna žádná prahová hodnota) nebyla zjištěna žádná nebezpečnost





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	

PNEC

sladká voda: 0,08 mg/l

mořská voda: 0,008 mg/l

občasný únik: -

STP (čistírna odpadních vod): 65 mg/l

sediment (sladkovodní): 0,069 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,007 mg/kg dw

půda: 0,017 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.

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání pracoviště a odsávání organických par a aerosolu (je-li to technicky možné).

Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci - výplach očí, omytí kůže (sprchy v blízkosti pracoviště).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. 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 nebo obličejový štít (EN 166).

b) Ochrana kůže**• 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: nitrilkaučuk, butylkaučuk.

Doba průniku: > 480 min; 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 stálé práci použít ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

c) **Ochrana dýchacích cest**

Při možnosti nadýchání (aplikace přípravku, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání, uvolňování par nebo aerosolu) nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo při 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).

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

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhled - skupenství		kapalina, středně viskózní
- barva		stříbrošedá
Zápach		typický po organických aromátech
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		24 - 29 °C hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti
Rychlost odpařování		nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny)		N/A
Meze výbušnosti	horní	6,0 obj. % 1,0 obj. %
	dolní	
Tlak par		nestanoveno
Hustota par (vzduch=1)		těžší, > 1
Relativní hustota		1,1 – 1,3
Rozpuštěnost	ve vodě	nemísitelný
	v jiných rozpouštědlech	aromáty, acetáty, ketony
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		údaj není k dispozici
Teplota samovznícení		(teplota vznícení > 460 °C)
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
Viskozita (Brookfield) (20 °C)		nestanoveno
Výbušné vlastnosti		Produkt není klasifikován jako výbušný, ale páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.
Oxidační vlastnosti		není oxidující
N/A neaplikovatelné (nedostupné)		

9.2 **Další informace**

Obsah netěkavých složek: min. 42 % hm.

Výtoková doba, průměr trysky 4 mm: 15-25 s





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Při styku se vzdušnou vlhkostí nebo vodou dochází k hydrolyze pojiva. Obsažené pojivo reaguje se vzdušnou vlhkostí za vzniku n-butanolu; tato hydrolyza vede k znehodnocení produktu, proto musí být obaly vždy pečlivě uzavřeny!

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálního způsobu použití nevznikají.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoké teploty (nad 30 °C), zdroje vznícení, přímé sluneční záření. Opatrně manipulujte s plechovými obaly, které obsahují přípravek, aby nedošlo k jejich poškození a tím úniku přípravku do životního prostředí.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla (peroxydy) a silné kyseliny, voda, aminy a samozápalné produkty, chlorovanými uhlovodíky. Skladovat v originálních obalech. Směs par těkavých podílů se vzduchem tvoří výbušnou směs. Přípravek narušuje pryž a některé plasty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají. Při vystavení vysokým teplotám a hořením se uvolňují toxické zplodiny (oxidy uhlíku, oxid titaničitý, 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

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek II

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek. Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití, styku s kůží nebo při vdechování.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

xylen (reakční směs ethylbenzenu a o, m, p-xylenů)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně: potkan samec = 3523 mg/kg bw (o, m, p-xylene + ethylbenzen)

LD₅₀, orálně: potkan samice > 4000 mg/kg bw (o, m, p-xylene + ethylbenzen)

LD₅₀, dermálně: králík > 5000 mg/kg (o, m, p-xylene + ethylbenzen)

LC₅₀, inhalačně, pro plyny a páry: potkan samec = 6350-6700 ppm / 4hod. (o, m, p-xylene)

m-xylene: ATE králík = 1100 mg/kg

p-xylene: ATE králík = 1100 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži, sliznice.

Způsobuje vysychání pokožky a její následné popraskání, dermatitidy.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Dráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Páry mají omamné a narkotické účinky. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. 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.

Ethylbenzen: Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat poškození/ztrátu sluchu.

Nebezpečnost při vdechnutí

Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí. Narkotické účinky: při vstřebání většího množství poruchy CNS, křeče, bezvědomí.

hliník práškový stabilizovaný

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 15 900 mg/kg bw (OECD 401)

LC₅₀, inhalačně, potkan: > 0,888 mg/l/4 h (OECD 403)

NOAEC, inhalačně, potkan: 10 mg/m³/4 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

nedráždí, králík (OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždí, králík (OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující, morče (OECD 406)

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní, toxický pro reprodukci

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

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromátů

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 5000 mg/kg bw (OECD 401)

LD₅₀, dermálně, králík: > 5000 mg/kg bw (OECD 402)

LC₅₀, inhalačně, potkan: > 5 mg/l/4 h (OECD 403)

Žíravost/dráždivost pro kůži

dráždí, králík (OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždí, králík (OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující, morče (OECD 406)

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní, toxický pro reprodukci

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

Aspirace ropných uhlovodíků může způsobit pneumonii (bronchopneumonii). Látka může vniknout do plic a způsobit jejich poškození.

uhlovodíky, C9, aromatické

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 3592 mg/kg bw (OECD 401)

LD₅₀, dermálně, králík: > 3160 mg/kg bw (OECD 402)

LC₅₀, inhalačně, potkan: > 6 193 mg/ml/4 h (OECD 403)

Žíravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždí kůži, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující (OECD 406)

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Páry mají omamné a narkotické účinky. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

Aspirace ropných uhlovodíků může způsobit pneumonii (bronchopneumonii). Látka může vniknout do plic a způsobit jejich poškození.

tetra-n-butyl-titanát, polymer s vodou

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 2000 mg/kg bw (OECD 423)

LD₅₀, dermálně, králik: údaj není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

klasifikován jako dráždivý pro kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

způsobuje vážné poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Butan-1-ol(n-butanol)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 790 mg/kg, 2,83 ml/kg (samice)

LD₅₀, dermálně, králik: 3400 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: 8000 mg/l/4 h, LC0> 17,76 mg/l/4h

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).

ATE_{mix} (dermální): > 3000 mg/kg

ATE_{mix} (inhalační): > 30 mg/l

Dráždivost / žíravost pro kůži

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže

Směs není klasifikována jako senzibilizující (neobsahuje žádnou složku s touto klasifikací).

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické orgány po opakované expozici. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (obsahuje xylen, ethylbenzen).

Nebezpečnost při vdechnutí

Směs je klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí. Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi a klasifikaci)

Inhalace: Páry mají omamné a narkotické účinky. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Může zapříčinit, bolest hlavy, slabost, poruchy koordinace, zkreslené vnímání. Při nízkých koncentracích dochází k slzení, podráždění očí a nosohltanu.

Xylen má vliv na centrální nervovou soustavu.

Styk s kůží: Vstřebává se pokožkou (obsažený xylén). Odmašťuje pokožku, prodloužený kontakt může vyvolat dermatitidu (zarudnutí, popraskání, vysušení).

Styk s očima: Způsobuje nadměrné slzení a vážné poškození očí.

Požítí: Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha. Pokud dojde k aspiraci, může se vyvinout plicní edém nebo pneumonitida. Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí. Při požití způsobuje nevolnost, zvracení, stav opilosti, poruchy vědomí.

Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi a hořlaviny.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou). Směs je klasifikovaná jako škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách II

xylen (reakční směs ethylbenzenu a o, m, p-xylenů)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC₅₀, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss*, statický test = 2,6 mg/l (RA, p-xylen)

Koryši: IC₅₀, 24 hod., *Daphnia sp.*, imobilizační test = 1 mg/l (RA, o-xylen)

Řasy/vodní rostliny: EC₅₀, 73 hod., *Pseudokirchnerella subcapitata*, inhibice růstu = 4,36 mg/l (RA)

EC₅₀, 73 hod., *Pseudokirchnerella subcapitata*, biomasa = 2,2 mg/l (RA)

Toxicita pro mikroorganismy: EC₅₀, 3 hod., působení na aktivovaný kal v domácím odpadu > 157 mg/l (RA)

Chronická (dlouhodobá) toxicita:

Ryby: NOEC, 56 dní, *Oncorhynchus mykiss*, průtokový test > 1,3 mg/l

Koryši: NOEC, 7 dní, *Ceriodaphnia dubia*, polostatický test = 0,96 - 1,17 mg/l (RA)

(RA, Read Across = Produkt nebyl testován. Výsledky byly odvozeny podle produktů s podobnou strukturou a složením.)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

o-xylen: 60 % / 8 d

94 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný

m-xylen: 60 % / 8 d

98 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný

p-xylen: 60 % / 7 d

90 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný

ethylbenzen: 70-80 % / 28 d; (ISO 14593-CO2-Headspace Test) biologicky snadno odbouratelný





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Bioakumulační potenciál*Bioakumulační potenciál je nízký. Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.*

BCF vodní organismy: o-xylen = 6 – 21
 m-xylen = 6 – 23,4
 p-xylen = 15
 ethylbenzen = 0,67 – 15

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: log Pow

m-xylen; xylen 3,2
 p-xylen; xylen 3,15
 ethylbenzen 3,15

Mobilita v půdě*Koc (koeficient půdní sorpce): o-xylen = 48 – 129*

m-xylen: 166 - 182
 p-xylen: 246 - 540
 ethylbenzen: 520

Výsledky posouzení PBT a vPvB*Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.***Jiné nepříznivé účinky***Údaje nejsou k dispozici.***hliník práškový stabilizovaný****Toxicita**

Ryby: LC₅₀ 1,16 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Koryši: EC₅₀ 1,9 mg/l/48h (*Ceriodaphnia dubia*) (OECD 202)
 Rasy/vodní rostliny: EC₅₀ 0,346/ 72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost*Anorganická látka. Nezpůsobuje biologický deficit kyslíku.***Bioakumulační potenciál***údaje nejsou k dispozici***Mobilita v půdě***údaje nejsou k dispozici***Výsledky posouzení PBT a vPvB***Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.***Jiné nepříznivé účinky***Údaje nejsou k dispozici.***uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů****Toxicita****Akutní (krátkodobá) toxicita**

Ryby: LC₅₀, (96 h): > 1000 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)
 Koryši: EC₅₀, (48 h): > 1000 mg/l (*Daphnia magna*)
 Rasy/vodní rostliny: EL₅₀, (72 h): > 1000 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Koryši: NOELR 0,18 mg/l 21 d (*Daphnia magna*)
 Ryby: NOELR 0,10 mg/l 28 d (*Oncorhynchus mykiss*)

Perzistence a rozložitelnost

*Stupeň biologické odbouratelnosti
 snadný biologický rozklad (80 % /28 d)*

Bioakumulační potenciál*údaje nejsou k dispozici***Mobilita v půdě***Vysoce těkavý, bude se rychle dělit na vzduchu. Neočekává se rozklad do sedimentů a pevných částí odpadní vody.***Výsledky posouzení PBT a vPvB***Není látkou, která je PBT nebo vPvB.***Jiné nepříznivé účinky***Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky.***tetra-n-butyl-titanát, polymer s vodou****Toxicita****Akutní**

Ryby: LD₅₀, 1 825 mg/l 96 h (sladkovodní ryby)
 Koryši: EC₅₀ 1 300 mg/l /48 h (sladkovodní bezobratlí)
 Rasy/vodní rostliny: EC₅₀, 225 mg/l/96 h, OECD 201, rychlost růstu (*Pseudokirchnerella subcapitata*)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Perzistence a rozložitelnost*Biodegradace ve vodě: Snadno biologicky rozložitelný.***Bioakumulační potenciál***údaje nejsou k dispozici***Mobilita v půdě***údaje nejsou k dispozici***Výsledky posouzení PBT a vPvB***Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***butan-1-ol (n-butanol)****Toxicita****Akutní***Ryby: LC₅₀, 1376 mg/l/96 h (Pimephales promelas)**Koryši: EC₅₀ 1328 mg/l /48 h (Daphnia magna)**Řasy/vodní rostliny: EC₅₀ 225/72 h (Scenedesmus quadricauda)**Mikroorganismy EC₁₀, aerobně 2476 mg/l /17 h (Pseudomonas putida)**Existuje vysoká pravděpodobnost, že produkt není akutně toxický pro vodní organismy.***Chronická***Koryši: NOEC 4,1 mg/l /21 dní, polostatický test (Daphnia magna)***Perzistence a rozložitelnost***Biodegradací test TSK: 92 %, 20 dní, aerobně, působení na aktivovaný kal. Produkt je biologicky odbouratelný.***Bioakumulační potenciál***BCF = 3,16; log Pow = 0,81***Mobilita v půdě***Mobilita v půdě vysoká. Koc (koeficient půdní sorpce): 0,388. Henryho konstanta: 0,986 Pam³/ mol (25 °C)***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:** Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.12.4 **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:***údaje nejsou k dispozici***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***Hořlavý - zabránit kontaktu se zdroji otevřeného ohně, manipulovat v souladu s předpisy pro hořlavé kapaliny.**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 vyliáním do kanalizace (nebezpečí exploze).**Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.*



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (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).

*Odpady označené * jsou kategorizovány jako nebezpečné odpady.*

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: hořlavý

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. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	3 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 30
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely	3 D/E

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-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

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, 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 znečištění 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: ANO

hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO

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 2.0)

- změna klasifikace směsi a z toho vyplývající změny v dotčených oddílech bezpečnostního listu

- celková aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. č. 1907/2006 (REACH)

a podle aktuálních znění ostatních relevantních legislativních předpisů

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

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

Acute Tox. 4

Akutní toxicita, kategorie 4

Water-react. 2

Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny

Flam. Sol. 1

Hořlavá tuhá látka, kategorie 1

PBT

perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB

vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

SVHC

látka vzbuzující mimořádné obavy

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

NOAEC/NOAEL

nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku

(„no observed adverse effect concentration/level“)

NOEC/NOEL

nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného účinku („no observed effect concentration/level“)

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

BL

bezpečnostní list

bw

tělesná hmotnost (body weight)

dw

suchá hmotnost (dry weight)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

ALUXAL Titanium

Datum vydání: 4. 1. 2016

Datum revize: 1. 4. 2019

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).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H228 Hořlavá tuhá látka.
- H261 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H315 Dráždí kůži.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění 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.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (směs je hořlavá, dráždivá, vážně poškozující oči a toxická pro specifické cílové orgány po opakované i jednorázové expozici.), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Přípravek 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.

Doporučená omezení použití

Přípravek 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.

