

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
 Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
 Farba.
 (viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
 STACHEMA Bratislava a.s.
 Železničná 714/180
 900 41 Rovinka
 IČO: 35 813 491
 Tel: +421(2)45985500-2
 Fax: +421(2)45985319
 Email: stachema@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
 tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
 (Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3	H226	Horľavá kvapalina a pary.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždi kožu.
Eye Dam. 1	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
STOT SE 3	H335-H336	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
STOT RE 2	H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Asp. Tox. 1	H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Aquatic Chronic 3	H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
 tetra-n-butyl titanát, polymér s vodou
 xylén (zmes izomérov)
- **Výstražné upozornenia**

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335-H336	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 1)

Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
 P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
 P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
 P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
 P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
 P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
 P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
 P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
 P310 Okamžite volajte lekára.
 P312 Pri zdravotných problémoch volajte lekára.
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

 • **Ďalšie údaje:** VOC SR: kat.B/e): 840 g/l. Obsahuje 565 g/l VOC.

2.3 Iná nebezpečnosť
PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi:

 • **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Registračné číslo: 01-2119488216-32-XXXX	xylén (zmes izomérov) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	25-35%
CAS: 162303-51-7 NLP: 500-687-1	tetra-n-butyl titanát, polymér s vodou ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	25-35%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Indexové číslo: 013-002-00-1 Registračné číslo: 01-2119529243-45-XXXX	hliníkový prášok (stabilizovaný) ⚠ Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261	20-30%
REACH IT číslo 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhľovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov ⚠ Asp. Tox. 1, H304	5-15%
REACH IT číslo 918-668-5 Registračné číslo: 01-2119455851-35-XXXX	uhľovodíky, C9, aromatické ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335-H336	1-9%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Indexové číslo: 603-004-00-6 Registračné číslo: 01-2119484630-38-XXXX	bután-1-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	<1,0%

 • **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky: Silný vodný prúd.**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

Oxid uhličitý (CO₂).

Oxid uhoľnatý (CO).

Oxidy dusíka (NO_x).

Aldehydy.

Oxid titaničitý (TiO₂).

5.3 Rady pre požiarnikov**Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

Ďalšie údaje

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.

Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.

Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 3)

vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Skladovanie:
Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 15 ° C do 25 ° C.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre
Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:
CAS: 1330-20-7 xylén (zmes izomérov)

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m ³ , 100 ppm
	NPEL priemerný: 221 mg/m ³ , 50 ppm
	K

CAS: 7429-90-5 hliníkový prášok (stabilizovaný)

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 1,5R* 4 I** mg/m ³
	*respirabilná; **inhalovateľná frakcia - prach

lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m ³ , 100 ppm
	NPEL priemerný: 300 mg/m ³ , 50 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom hliník práškový (stabilizovaný)

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 7,9 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické aj lokálne vplyvy) = 3,72 mg/m³

xylén (zmes)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 289 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 289 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 77 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 180 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 Pre spotrebiteľov:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozície, lokálne efekty) = 174 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 174 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 14,8 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 108 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,6 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 tetra-n-butyl titanát, polymér s vodou

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 127 mg/m³
 uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izo-alkány, cyklické, < 2 % arómátov

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1500 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 300 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebiteľia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 900 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 300 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 300 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
 uhľovodíky, C9, aromatické

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 150 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 32 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 11 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 11 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

xylén (zmes)

PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l
 PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l
 PNEC voda (občasné úniky) = 0,327 mg/l
 PNEC sediment (sladká voda) = 12,46 mg/kg/sušiny
 PNEC sediment (morská voda) = 12,46 mg/kg/sušiny
 PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l
 PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny
 tetra-n-butyl titanát, polymér s vodou
 PNEC voda (morská) = 0,008 mg/l
 PNEC voda (sladká) = 0,08 mg/l
 PNEC sediment (sladká voda) = 0,069 mg/kg/sušiny
 PNEC sediment (morská voda) = 0,007 mg/kg/sušiny
 PNEC čistiareň odpadových vôd = 65 mg/l
 PNEC pôda = 0,017 mg/kg/sušiny

Biologická medzná hodnota (BMH):
CAS: 1330-20-7 xylén (zmes izomérov)

BMH (SK)	1,5 mg/l Vyšetovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

CAS: 7429-90-5 hliníkový prášok (stabilizovaný)

BMH (SK)	60 µg/g kreat. Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: žiadne obmedzenie Zisťovaný faktor: Hliník
----------	--

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 5)

· Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

· 8.2 Kontroly expozície
· Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
· Primerané technické zabezpečenie:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

· Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
Ochrana dýchacích ciest:


Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter AX (EN 14387+A1).

Filter A (EN 14387+A1).

· Ochrana rúk/kože:


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

· Penetračný čas materiálu rukavíc

> 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrana očí/tváre:


V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· Iné: Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· Tepelná nebezpečnosť Nevzťahuje sa.

· Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
· Všeobecné údaje
· Vzhľad:
Skupenstvo:

stredne viskózna kvapalina

Farba:

striebrosivá

· Zápach (vôňa):

charakteristický

po organických rozpúšťadlách

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· pH:

neurčené

(pokračovanie na strane 7)

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 6)

· Zmena skupenstva	
Teplota topenia:	neurčená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	neurčený
· Teplota vzplanutia:	24-29 °C
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	nepoužiteľná
· Teplota samovznietenia:	> 460 °C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Teplota samovznietenia:	produkt nie je samozápalný
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· Limit výbušnosti:	
Dolný:	1,0 Vol %
Horný:	6,0 Vol %
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Tlak pár:	neurčené.
· Relatívna hustota pri 20 °C:	1,1-1,3 g/cm ³
· Hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Rozpusťnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpusťný
· Organické rozpúšťadlá:	rozpusťný v mnohých organických rozpúšťadlách
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	<0,520 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík):	<0,440 kg/kg
Obsah neprchavých látok:	min.42 hm. %
· 9.2 Iné informácie:	výtokový čas, priemer trysky 4 mm: 15-25 s

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
Amíny.
Voda.
Chlórované uhľovodíky.
Samozápalné produkty.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikajúť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

SK

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 1330-20-7 xylén (zmes izomérov)

orálne	LD50	2.840 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)

uhľovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik)

uhľovodíky, C9, aromatické

orálne	LD50	2.000-5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (králik)

CAS: 71-36-3 bután-1-ol

orálne	LD50	790 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	3.400 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	8.000 mg/l (potkan)

· **Primárny dráždivý účinok:**

· **Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Dráždi kožu.

· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

· **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.

· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**

· **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**

Môže spôsobiť ospalosť a závraty.

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

· **Aspiračná nebezpečnosť:** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

· **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

CAS: 1330-20-7 xylén (zmes izomérov)

EC50 (48 hod.)	1 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	20,9 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
IC50 (72 hod.)	2,2 mg/l (riasy)

uhľovodíky, C9, aromatické

EC50 (48 hod.)	3,2 mg/l (dafnia) Ceriodaphnia spec.
LC50 (96 hod.)	9,22 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
IC50 (72 hod.)	2,6-2,9 mg/l (riasy) Pseudokerchneriella subcapitata

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

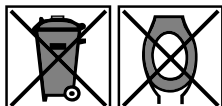
Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 8)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
Komponent zmesi (xylén - zmes) je ľahko biologicky odbúrateľný.
hliník práškový: pre anorganickú látku irelevantné, nie je odbúrateľný biologickou cestou.
tetra-n-butyl titanát, polymér s vodou: ľahko biologicky odbúrateľný.
Komponent zmesi (uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% arómatov) je biologicky rozložiteľný z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).
Komponent zmesi (uhľovodíky, C9, aromatické): 78% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test), 54 - 56 % / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
xylén - zmes: log Pow > 3; BCF = 0,6 - 15
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Škodlivý pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Nedopusť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

- **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdíčkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdíčky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR/RID/ADN** UN1263 FARBA
- **IMDG, IATA** PAINT mixture

(pokračovanie na strane 10)

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 9)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



· Trieda · Bezpečnostná značka	3 Horľavé kvapalné látky 3
-----------------------------------	-------------------------------

14.4 Obalová skupina

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

odpadá

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

· Identifikačné číslo nebezpečnosti: · Číslo EMS: · Skladovacia trieda	Pozor: Horľavé kvapalné látky 30 F-E, S-E A
--	--

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

odpadá

 · **Preprava/dalšie údaje:** produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

ADR/RID/ADN

· Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ)	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Dopravná kategória: · Kód obmedzujúci tunel:	3 D/E

IMDG

· Obmedzené množstvá (LQ) · Vyňaté množstvá (EQ)	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
---	---

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
Prevenia závažných priemyselných havárií

 · **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

 · **Kategória nebezpečnosti P5c** HORĽAVÉ KVAPALINY

 · **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t

 · **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t

 · **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

 · **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

Právne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 10)

zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

Vyhláška MŽP SR č.127/2011 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

· **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H228 Horľavá tuhá látka.

H261 Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.

H302 Škodlivý po požití.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

· **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk· **Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 12.04.2019

Dátum vydania: 12.04.2019

Obchodný názov: ALUXAL TITANIUM

(pokračovanie zo strany 11)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
Flam. Sol. 1: horľavé tuhé látky, kategória nebezpečnosti 1
Water-react. 2: látky alebo zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 2
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK