

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 25-X-2010 Dátum revízie 08-II-2024 Číslo revízie 4

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Aluminum powder</u>

 Cat No. :
 41000

 Indexové číslo
 013-001-00-6

 Č. CAS
 7429-90-5

 Č. ES
 231-072-3

 Molekulový vzorec
 Al

Registračné číslo REACH -

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

t' Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

ALFAA41000

Aluminum powder

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvolnujú horlavé plyny Samozápalné tuhé látky

Kategória 2 (H261) Kategória 1 (H250)

Dátum revízie 08-II-2024

Nebezpečnosť pre zdravie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H250 - Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti

H261 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny

Prach môže vo vzduchu dosiahnuť koncentrácie, pri ktorých je horľavý

Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P231 + P232 - Manipulujte s obsahom a skladujte ho v prostredí s inertným plynom. Chráňte pred vlhkosťou

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P302 + P335 + P334 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Z pokožky oprášte sypké čiastočky. Ponorte do studenej vody

2.3. Iná nebezpečnosť

Pod¾a prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Hliník	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	<=100	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 2 (H261)

Aluminum powder Dátum revízie 08-II-2024

Registračné číslo REACH

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva

podráždenie pokožky, zavolajte lekára.

Požitie Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov

vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé

dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Suchý piesok; suchá hlina; Práškový vápenec; schválené hasiace prístroje triedy D.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov Voda.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Reaguje s vodou. Pri kontakte s vodou sa uvoľňujú mimoriadne horľavé plyny. Vznietivý na vzduchu. Jemný prach rozptýlený vo vzduchu sa môže vznietiť. Prach môže vytvárať so vzduchom výbušnú zmes. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Nebezpečné produkty horenia

Vodík, Fumes of aluminum or aluminum oxide.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO½NENÍ

Aluminum powder Dátum revízie 08-II-2024

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu. Zabezpečte dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte tvorbe prachu. Zabránte požitiu a vdýchnutiu. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horlavinami. Uchovávajte pod inertnou atmosférou. Udržujte mimo dosahu vody alebo vlhkého vzduchu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormiopravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

	Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Ī	Hliník		STEL: 30 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
			STEL: 12 mg/m ³ 15 min	(8 heures). metal	_	(8 horas)
			TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8		
			TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	heures).		

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Hliník		TWA: 1.25 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			

TWA: 4 mg/m3 (8

Aluminum powder

Dátum revízie 08-II-2024

		Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m³ (8 Stunden). MAK			
Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hliník	MAK-KZGW: 20 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter STEL: 4 mg/m³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder
Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Hliník	TWA: 10.0 mg/m³ TWA: 1.5 mg/m³	TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m³ 8 satima. respirable dust	TWA: 1 mg/m³ 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m³ 15 min	Cyprus	TWA: 10.0 mg/m³ 8 hodinách. dust
71a¥la	Fatémalea				

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Hliník	TWA: 10 mg/m ³ 8		TWA: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8	STEL: 10 mg/m ³ dust
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m ³	órában. AK	and powder
	TWA: 4 mg/m ³ 8		_		TWA: 5 mg/m ³ 8
	tundides. respirable				klukkustundum. dust
	dust				and powder

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Hliník	TWA: 2 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m³ respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m³ IPRD			TWA: 3 mg/m ³ 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 mg/m ³ 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Hliník	TWA: 2 mg/m ³ 0036	TWA: 4 mg/m ³		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	
	MAC: 6 mg/m ³	inhalable dust		NGV	
		TWA: 1.5 mg/m ³		TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar.	
		respirable dust		NGV	

Hodnoty biologických limitov

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. opravená pri :Nariadenie Vlády 355 o 10. mája 2006. Nariadenie Vlády 301 o 13. júna 2007

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
Hliník					Aluminum: 50 μg/g
					Creatinine urine (fo
					long-term exposures the end of the shift a
					several shifts)
Zložka	Taliansko	Fínsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
Hliník					Aluminum: 200 μg/
					urine end of shift

L	Zložka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
Γ	Hliník			Aluminum: 60 μg/g		
-				creatinine urine not		
L				critical		

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Aluminum powder Dátum revízie 08-II-2024

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda		Voda prerušovaný	,	Pôda
		sedimentu			(po¾nohospodárs
				odpadových vôd	tvo)
Hliník				PNEC = 20mg/L	
7429-90-5 (<=100)					

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostaločné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
Nitrilový kaučuk	výrobcu			
Neoprén	-			
PVC				

Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Èastíc filtrácie: EN149: 2001 Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Aluminum powder Dátum revízie 08-II-2024

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Prášok Tuhá látka

Vzhľad šedý

Zápach Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia 660 °C / 1220 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie2327 °C / 4220.6 °F@ 760 mmHgHori'avost' (Kvapalina)Nevzťahuje saTuhá látka

Horľavosť (tuhá látka, plyn)
Nie sú k dispozícii žiadne informácie
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia Nie sú k dispozícii žiadne informácie Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznietenia 400 °C / 752 °F

Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje

pH Nevzťahuje sa

Viskozita Nevzťahuje sa Tuhá látka

Rozpustnosť vo vode Nerozpustné

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota / Merná hmotnosť 2.7020

Sypná hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota pár Nevzťahuje sa Tuhá látka

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec Al Molekulová hmotnosť 26.98

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s

vodou uvolnujú horlavé plyny

Rýchlosť odparovania Nevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

Samovoľnému vznieteniu uvoľňovaného plynu

10.1. Reaktivita

Áno

10.2. Chemická stabilita

Reaguje s vodou. Hor¾avý plyn. Citlivé na vzduch. Pyroforické: Samozápalné na vzduchu.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Zabráňte tvorbe prachu. Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vzduchu.

Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody. Nadmerné teplo.

10.5. Nekompatibilné materiály

Voda. Silné kyseliny. Silné zásady. Alkoholy. Halogény. Halogénované zlúčeniny. Oxid

uhličitý (CO2).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Vodík. Fumes of aluminum or aluminum oxide.

Aluminum powder

Dátum revízie 08-II-2024

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

a) akútna toxicita;

Orálna K dispozícii nie sú žiadne údaje
Dermálna K dispozícii nie sú žiadne údaje
Inhalácia K dispozícii nie sú žiadne údaje

	Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Γ	Hliník	-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje **Koža** K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Žiadne známe.

j) aspiraèná nebezpeènos• Nevzťahuje sa

Tuhá látka

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné

disruptory.

Aluminum powder

Dátum revízie 08-II-2024

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

12.2. Perzistencia a

degradovateľnosť

Perzistencia Nerozpustný vo vode.

Degradovate³**¼nos**• Nie je relevantné pre anorganické látky.

12.3. Bioakumulačný potenciál Materiál môže mat istú tendenciu k bioakumulácii

12.4. Mobilita v pôde Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo

vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

<u>vPvB</u>

Pod¾a prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom

disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODOOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpeèné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to

v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Aluminum powder Dátum revízie 08-II-2024

14.1. Číslo OSN UN1396

14.2. Správne expedičné označenie ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

<u>OSN</u>

14.3. Trieda, resp. triedy4.3nebezpečnosti pre dopravuII14.4. Obalová skupinaII

ADR

14.1. Číslo OSN UN1396

14.2. Správne expedičné označenie ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

<u>OSN</u>

14.3. Trieda, resp. triedy 4.3

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina II

<u>IATA</u>

14.1. Číslo OSN UN1396

14.2. Správne expedičné označenie ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

<u>OSN</u>

14.3. Trieda, resp. triedy
nebezpečnosti pre dopravu4.314.4. Obalová skupinaII

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné

opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa

nástrojov IMO

Nedá sa použi , balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

<u>Medzinárodné zoznamy</u>

Čína, X = uvedené, Austrália, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Austrália (AICS), Korea (KECL), Čína (IECSC), Japan (ENCS), Filipíny (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Ziozka	C. CAS	FINECS	ELINCS	NLP	IECSC	1031	KECL	ENCS	ISHL
Hliník	7429-90-5	231-072-3	-	ı	X	Χ	KE-00881	Х	-
Zložka	Č CAS	TSCA	TSCA In	ventory	DSI	NDSI	AICS	NZIoC	PICCS

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hliník	7429-90-5	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy
				(SVHC)

Aluminum powder

Dátum revízie 08-II-2024

Hliník	7429-90-5	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

odkazy REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Hliník	7429-90-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Hliník	nwg	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)
Hliník	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H250 - Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti

H261 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok **PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

Aluminum powder Dátum revízie 08-II-2024

Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky **LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku **PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

 Dátum uvo¾nenia
 25-X-2010

 Dátum revízie
 08-II-2024

Zhrnutie revízie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

(PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda **vPvB** - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)