



Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

SDI Limited

Verze Ne: 9.1

Bezpečnostní list (odpovídá příloze II nařízení REACH (1907/2006) - nařízení 2020/878)

Datum vydání: 10/03/2023

Vytiskni datum: 16/11/2023

L.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets
Jméno chemikálie	Neaplikovatelný
Synonyma	Nedostupný
Chemický vzorec	Neaplikovatelný
Jiný způsob identifikace	Nedostupný

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	Používán v souladu s pokyny výrobce.
Používá Nedoporučované	Nejsou určena specifická nedoporučená použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
Adresa	3-15 Brunston Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
Telefon	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Fax	+61 3 8727 7222	Nedostupný	Nedostupný
Webové stránky	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
Email	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

Název společnosti	SDI Germany GmbH
Adresa	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+49 0 2203 9255 0
Fax	+49 0 2203 9255 200
Webové stránky	www.sdi.com.au
Email	germany@sdi.com.au

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Sdružení / Organizace	SDI Limited	CHEMWATCH havarijní (24/7)
Telefon pro nouzový stav	131126 Poisons Information Centre	+420 800 880 939
Další telefonní čísla tísňového volání	+61 3 8727 7111	+61 3 9573 3188

Nedostupný

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny [1]	H302 - Akutní toxicita (orální) Kategorie 4, H319 - Podráždění očí Kategorie 2, H400 - Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 1, H411 - Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 2
Legenda:	1. Klasifikace podle dodavatele; 2. Klasifikace natažená od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	 
---------------------------------	---

Signální slovo	Varování
----------------	----------

Prohlášení o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující příkaz(y)

EUH208	Obsahuje . Může vyvolat alergickou reakci.
--------	--

Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P264	Po manipulaci důkladně omyjte všechny exponované vnější tělo
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391	Uniklý produkt seberte.
P301+P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/ Osoba poskytující první pomoc
P330	Vypláchněte ústa.

Bezpečnostní Příkazy: Skladování

Neaplikovatelný

Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Odstraňte obsah/obal prostřednictvím autorizované sběrný nebezpečného nebo zvláštního odpadu v souladu s místními předpisy.
------	---

2.3. Další nebezpečnost

- Požítí muže způsobit poškození zdraví*.
- Vdechování muže způsobit těžké poškození zdraví*.
- REACH - Art.57-59: Směs neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) na SDS datu tisku.

ODDÍL 3 Složení/informace o složkách

3.1.Látky

Viz "Složení o složkách" v bodu 3.2

3.2.Směsi

1. CAS č 2.EC No 3.Indexové číslo 4.REACH Ne	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny	SCL / M-Faktor	Nanoforma částic Charakteristika
Nedostupný		tablets and alloy powder contains	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Nedostupný
1. 7440-22-4 2.231-131-3 3.Nedostupný 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	40-70	argentum	Neaplikovatelný	Nedostupný	Nedostupný
1. 7440-31-5 2.231-141-8 3.Nedostupný 4.01-2119486474-28-XXXX	20-30	stannum *	Akutní toxicita (orální) Kategorie 4, Podráždění očí Kategorie 2, Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 1; H302, H319, H400 [1]	Nedostupný	Nedostupný
1. 7440-50-8 2.231-159-6 3.029-024-00-X 4.None	5-30	kuprum	Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 2; H411 [2]	Nedostupný	Nedostupný
1. 7440-74-6 2.231-180-0 3.Nedostupný 4.01-2120756870-48-XXXX	0-0.5	Indium	Hořlavá tuhá látka kategorie 1; H228 [1]	Nedostupný	Nedostupný
1. 7440-66-6 2.231-175-3 3.030-001-00-1 030-001-01-9 4.01-2119467174-37-XXXX 01-2119459210-49-XXXX	0-0.5	zinkum	Hořlavá tuhá látka kategorie 1, Uvolňují hořlavé plyny s vodou kategorie 2, Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 1; H228, H261, H410 [1]	Nedostupný	Nedostupný

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Legenda:	1. Klasifikace podle dodavatele; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný; [e] Bylo zjištěno, že látka má vlastnosti narušující endokrinní systém
----------	--

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Kontakt s okem	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržíte víčko zvednuté a stranou od oka a občasným zvednutím a pohybem spodního a horního víčka. Jestliže bolest přetrvává nebo se vrací vyhledejte lékařskou pomoc. Vyjmutí kontaktních čoček po zranění oka by měla provádět jen zručná osoba.
Styk s kůží	Jestliže přijde tato látka do styku s kůží nebo vlasy: Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou (a mýdlem, je-li k dispozici). Dráždí-li látka dál, vyhledejte lékařskou pomoc.
Vdechování	Při nadýchání prachu, odvedte postiženého ze zamořeného prostoru. Pomozte postiženému vysmrkat a zprůchodnit tak vstup do dýchacích cest. Požádejte pacienta, aby si vypláchl ústa vodou, ale aby ji nepil. Vyhledejte lékařské ošetření.
Požítí	Vyhledejte lékařskou pomoc. Požítí může vést k nevolnosti, podráždění a bolesti břicha a zvracení

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz část 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházejte podle příznaků.

ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

- ▶ Rozprašování vody nebo mlha.
- ▶ Pěna.
- ▶ Suchý chemický prášek.
- ▶ BCF (kdy to směrnice povolují).
- ▶ Oxid uhličitý.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Požární nekompatibilita	Nic známého.
-------------------------	--------------

5.3. Pokyny pro hasiče

Boj proti požárům	Zavolejte hasičský sbor a sdělte jim pozici a povahu nebezpečí. Oblečte si jen dýchací přístroje a protipožární ochranné rukavice. Zabraňte všemi prostředky vytékání do otevřených kanálů a vodních toků. Použijte protipožární opatření pro přilehlé okolí. NEDOTÝKEJTE SE kontejnerů, které mohou být horké. Z bezpečné vzdálenosti chlaďte ohněm zasažené kontejnery vodou. Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery z dosahu ohně. Po použití by mělo být vybavení pečlivě dekontaminováno.
Nebezpečí Pozáru/Exploze	Může uvolňovat jedovaté dýmy. Výrobky a spotřební zboží mohou představovat riziko požáru, kvůli polymerům utvářející své vnější vrstvy, také jejich obaly jsou hořlavé. Při výrobě některých látek bylo shledáno, že tyto látky mohou degradovat, nebo být nestabilní při vysokých teplotách. To může způsobit sekundární nebezpečí.

ODDÍL 6 Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Viz kapitola 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Viz bod 12

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Menší Rozliti	Okamžitě uklidte vše co vyteče. Vyhnete se vdechování prachu a styku s kůží a očima. Oblečte si ochranné oblečení, rukavice, bezpečnostní brýle a respirátor. Aplikujte suché uklízací postupy a vyhnete se vývoji prachu. Vysajte nebo zameťte Umístěte uniklý materiál do čistého, suchého, utěsnitelného, označeného kontejneru.
VĚTŠÍ ROZLITÍ	Malé nebezpečí. Vyklidte plochu. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Zabraňte vytékání do kanálu a vodních toků. Zastavte to co vyteklo pískem, hlinou nebo vermikulitem. Posbírejte látku, která se dá zachránit a dejte ji do označeného kontejneru pro pozdější recyklaci. Absorbujte zbývající produkt do písku, hlíny nebo vermikulitu a umístěte do vhodného kontejneru pro následnou likvidaci.

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Umyjte plochu a zabraňte vytékání do kanálu a vodních toků.
Jestliže dojde k úniku do drenáže nebo vodního toku, uvědomte pohotovostní oddíl.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	Vyhňte se veškerému osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování. Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv. Používejte na dobře větrané místě. Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách. NEVSTUPUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř. Nedovoľte aby látka přišla do styku s lidmi, potravinami nebo s nádobím. Vyhňte se styku s nekompatibilními látkami. Při zacházení nejzte, nepijte a nekuřte. Udržujte kontejnery dobře utěsněné. Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů. Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem. Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Před dalším použitím ho vyperte. Dodržujte dobrou pracovní praxi. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení. Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	► Skladujte mimo dosah nekompatibilního materiálu. Skladovat na suchém a dobře větraném místě, daleko od zdrojů tepla a slunečního záření.

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

Vhodný obal	NEPŘEBALUJTE. Používejte pouze obaly dodávané výrobcem.
NEKOMPATIBILITY PŘI SKLADOVÁNÍ	Vyhňte se silným kyselinám.
Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008	E1: Nebezpečný pro vodní prostředí v kategorii Akutní 1 nebo Chronická 1, E2: Nebezpečný pro vodní prostředí v kategorii Chronická 2
Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění	E1 Požadavky na nižší/vyšší úroveň: 100/200 E2 Požadavky na nižší/vyšší úroveň: 200/500

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz bod 1.2

ODDÍL 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
argentum	inhalace 0.008 mg/m³ (Systémové, chronické) inhalace 0.008 mg/m³ (Místní, chronická) inhalace 0.002 mg/m³ (Systémové, chronické) * ústní 0.11 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 0.002 mg/m³ (Místní, chronická) *	0.04 µg/L (Voda (Fresh)) 0.86 µg/L (Voda (Marine)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (půda) 0.025 mg/L (STP)
stannum	kožní 10 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 71 mg/m³ (Systémové, chronické) kožní 80 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 17 mg/m³ (Systémové, chronické) * ústní 5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *	Nedostupný
kuprum	kožní 137 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) kožní 273 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) kožní 137 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * kožní 273 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) *	6.3 µg/L (Voda (Fresh)) 5.2 µg/L (Voda (Marine)) 87 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 676 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 65 mg/kg soil dw (půda) 230 µg/L (STP)
Indium	kožní 0.12 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 6.3 µg/m³ (Místní, chronická)	40.6 µg/L (Voda (Fresh)) 40.6 µg/L (Voda (Marine)) 5051 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 5051 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 7.3 mg/kg soil dw (půda) 51.6 mg/L (STP)
zinkum	Nedostupný	14.4 µg/L (Voda (Fresh)) 7.2 µg/L (Voda (Marine)) 146.9 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 162.2 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 83.1 mg/kg soil dw (půda)

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
100 µg/L (STP)		

* Hodnoty pro obecné populaci

Expoziční limity odst. OEL)

DATA PŘÍŠAD

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časové vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	argentum	stříbro	0.1 mg/m3	0.3 mg/m3	Nedostupný	Nedostupný
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	stannum	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m3	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	kuprum	měď (prach) - vdechovatelná frakce aerosolu	1 mg/m3	2 mg/m3	Nedostupný	V
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	kuprum	měď (dýmy) - respirabilní frakce aerosolu	0.1 mg/m3	0.2 mg/m3	Nedostupný	R

Nouzové limity

Složka	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
argentum	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
stannum	6 mg/m3	67 mg/m3	400 mg/m3
kuprum	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
Indium	0.3 mg/m3	3.3 mg/m3	20 mg/m3
zinkum	6 mg/m3	21 mg/m3	120 mg/m3

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
argentum	10 mg/m3	Nedostupný
stannum	Nedostupný	Nedostupný
kuprum	100 mg/m3	Nedostupný
Indium	Nedostupný	Nedostupný
zinkum	Nedostupný	Nedostupný

Materiálové údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly	Články nebo přiložené informace o rukavicích většinou nepožadují inženýrské kontroly během jejich užívání za normálních podmínek. Látky obsažené v rukavicích mohou unikat do ovzduší při jejich častém užívání, dodatečném opotřebení, při procesu jejich recyklace nebo při jejich likvidaci.
8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků	
Ochrana očí a obličeje	► Ochranné brýle s bočními štíty ► Chemické brýle. [AS/NZS 1337.1, EN166 nebo národní ekvivalent] ► Kontaktní čočky mohou představovat zvláštní nebezpečí; měkké kontaktní čočky mohou absorbovat a koncentrovat dráždivé látky. Pro každé pracoviště nebo úkol by měl být vytvořen písemný dokument popisující nošení čoček nebo omezení používání. To by mělo zahrnovat přehled absorpce a adsorpce čočkou pro třídu používaných chemikálií a popis zkušeností se zraněním. Lékařský personál a personál první pomoci by měl být vyškolen v jejich odstraňování a mělo by být snadno dostupné vhodné vybavení. V případě chemické expozice začněte okamžitě vyplachovat oči a co nejdříve vyjměte kontaktní čočky. Čočku je třeba vyjmout při prvních známkách zarudnutí nebo podráždění oka – čočku je třeba vyjmout v čistém prostředí až poté, co si pracovníci důkladně umyjí ruce. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Ochrana kůže	Viz Ochrana rukou pod
Ochrana rukou / nohou	
Osobní ochrana	Ostatní viz níže ochranu
Jiné ochranné	Pro zacházení s malým množstvím, není potřeba zvláštního vybavení. JINAK: ► Kombinéza. ► Bariérový krém. ► Sada pro vymývání očí.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz bod 12

ODDÍL 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Nedostupný		
Fyzikální stav	vyrobena	Relativní hustota (voda= 1)	Nedostupný

Pokračoval...

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

VŮNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	Neaplikovatelný
pH (jako dodané)	Neaplikovatelný	teplota rozkladu	Neaplikovatelný
Bod tání / tuhnutí (° C)	Undetermined (>500)	Viskozita (cSt)	Neaplikovatelný
Počáteční bod varu a varu (° C)	Undetermined (>900)	Molekulová váha (g/mol)	Neaplikovatelný
Bod vzplanutí (°C)	Neaplikovatelný	Chut'	Nedostupný
Rychlost odpařování	Neaplikovatelný	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Neaplikovatelný	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	Neaplikovatelný	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Neaplikovatelný
Spodní mez výbušnosti (%)	Neaplikovatelný	Těkává složka (%obj)	Neaplikovatelný
Tlak par (kPa)	Neaplikovatelný	Třída plynů	Nedostupný
Rozpustnost ve vodě	nesmíselný	pH ve formě roztoku (1%)	Neaplikovatelný
Hustota par (vzduch = 1)	Neaplikovatelný	VOC g/l	Nedostupný
nanofорма rozpustnost	Nedostupný	Nanofорма částic Charakteristika	Nedostupný
Velikost částic	Nedostupný		

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 Stálost a reaktivita

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
10.2. Chemická stabilita	Produkt je považován za stabilní a nebude docházet k nebezpečné polymeraci.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Viz kapitola 7.2
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Viz kapitola 7.2
10.5. Neslučitelné materiály	Viz kapitola 7.2
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Viz bod 5.3

ODDÍL 11 Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechnuto	Látka nemá ani nepříznivé účinky na zdraví ani nevyvolává podráždění dýchacího systému po vdechování (podle klasifikace EC Directives používajících zvířecí modely). Nicméně byly vyvolány nepříznivé systemické účinky po expozici zvířat minimálně jednou další cestou a tak musí být dodrženy správné hygienické návyky a zajištěna minimální expozice a vhodná ochranná opatření pro kontrolu pracovního prostředí.
Požítí	Nechtené požití látky může poškodit zdraví jednotlivce.
Styk s kůží	Tato látka nevyvolává nepříznivé účinky na zdraví nebo podráždění kůže po bezprostředním styku (klasifikováno podle EC směrnic využívajících zvířecí modely). Nicméně dobrá hygienická praxe vyžaduje, aby byly expozice co nejkratší a při práci se používaly vhodné rukavice. U citlivé kůže je možné podráždění a reakce kůže Otevřené rány, odřená či poškozená pokožka by neměla být vystavena tomuto materiálu. Vniknutí do krevního řečiště, například řeznou ránou, oděrkami nebo lézemi, způsobuje systemické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.
Okem	Přestože tato látka není mezi dráždivými (klasifikováno podle EC směrnic), přímý styk očí může způsobit přechodný nepříjemný pocit, který se vyznačuje slzením nebo zarudlými spojivkami (jako od větru).
Chronický	Dlouhodobá expozice tomuto produktu nevyvolává nežádoucí chronické účinky na zdraví (klasifikováno podle EC Directives používající modely na zvířatech); nicméně expozice všemi možnými způsoby by měly být samozřejmě minimální.

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný
argentum	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; >5.16 mg/l4h ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Kůží (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
stannum	Orální(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[2]	
	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; >4.75 mg/l4h ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Kůží (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

	Orální(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	
kuprum	TOXICITA	DRAŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; 0.733 mg/l4h ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Kůží (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Orální(myš) LD50; 0.7 mg/kg ^[2]	
Indium	TOXICITA	DRAŽDĚNÍ
	Orální(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1] Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
zinkum	TOXICITA	DRAŽDĚNÍ
	Kůží (králík) LD50: 1130 mg/kg ^[2]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1] Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
Legenda:	1 Hodnota získaná z Evropy ECHA registrovaných látek -. Akutní toxicita 2. Hodnota získaná z bezpečnostního listu výrobce, pokud není uvedeno jinak, údaje získané z RTECS - Registr toxického účinku chemických látek	

KUPRUM	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinceho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilizačním potenciálem: distribuce látky a příležitost ke kontaktu s ní jsou stejně důležité. Látka senzibilizující po dobu týdne, která je široce zastoupena může být důležitějším alergenem než ta se silnějším senzibilizujícím potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.
ZINKUM	Po prodloužené nebo opakované expozici může látka vyvolávat podráždění kůže a při styku s kůží může vyvolávat zarudlost, otékání, vznik puchýrku, šupinatění a ztlusnění kůže.
STANNUM & INDIUM & ZINKUM	Žádná významná akutní toxikologická data identifikována rešerší.

Akutní toxicita	✓	Karcinogenita	✗
Podráždění / poleptání kůže	✗	rozmnožovací	✗
Vážné poškození očí / podráždění očí	✓	STOT - jednorázová expozice	✗
Respirační nebo kožní senzibilizace	✗	STOT - opakovaná expozice	✗
Mutagenita	✗	Nebezpečnost při vdechnutí	✗

Legenda: ✗ – Data buď není k dispozici nebo nevyplňuje kritéria pro klasifikaci
✓ – Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

V současné literatuře nebyl nalezen žádný důkaz endokrinních narušujících vlastností.

11.2.2. Další informace

Viz Část 11.1

ODDÍL 12 Ekologické informace

12.1. Toxicita

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
argentum	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	<0.001mg/L	2
	EC50	48h	korýš	0.0001-0.0013mg/l	4
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.002mg/L	4
	LC50	96h	Ryba	0.001mg/L	2
	NOEC(ECx)	24h	korýš	0.000006-0.0136mg/l	4
stannum	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>0.019mg/L	2
	LC50	96h	Ryba	>0.012mg/L	2

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

	NOEC(ECx)	168h	korýš	<0.005mg/L	2
kuprum	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.011-0.017mg/L	4
	EC50	48h	korýš	0.0006-0.0017mg/l	4
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.03-0.058mg/l	4
	LC50	96h	Ryba	0.003mg/L	2
	NOEC(ECx)	48h	Ryba	0.00009mg/l	4
Indium	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	<0.001mg/L	2
	EC50	48h	korýš	1.31mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	19.519mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	<0.001mg/L	2
zinkum	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.005mg/l	4
	EC50	48h	korýš	0.06-0.08mg/l	4
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.042mg/L	2
	LC50	96h	Ryba	0.01068-0.01413mg/l	4
	NOEC(ECx)	672h	Ryba	0.0026mg/l	4
Legenda: Převzato z 1. Údaje o toxicitě IUCLID 2. Evropa Registrované látky agentury ECHA – Ekotoxikologické informace – Toxicita pro vodní prostředí 4. US EPA, databáze Ecotox – Údaje o toxicitě pro vodní prostředí 5. Údaje ECETOC o hodnocení rizika pro vodní prostředí 6. NITE (Japonsko) – Údaje o biokoncentraci 7. METI (Japonsko) - Údaje o biokoncentraci 8. Údaje o prodeji					

NEVYLÉVEJTE do kanálu nebo vodovodu.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT splněny?	ne		
vPvB	ne		

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

V současné literatuře nebyl nalezen žádný důkaz endokrinních narušujících vlastností.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

V současné literatuře nebyl nalezen žádný důkaz vlastností vyčerpání ozonu.

ODDÍL 13 Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalog / balení likvidaci	Poradte se s úřadem zabývajícím se nakládáním s odpady o likvidaci dané látky. ▶ ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůcek do kanalizace. ▶ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření. ▶ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější.
----------------------------	---

Pokračoval...

	► V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán.
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

ODDÍL 14 Informace pro přepravu

Požadovaný štítek

Látka znečišťující moře	
-------------------------	---

Pozemní doprava (ADR): NEREGULIUOJAMAS PAGAL JT KODĄ PAVOJINGŲ GAMINIŲ TRANSPORTAVIMUI

14.1. UN číslo nebo ID číslo	Neaplikovatelný	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Neaplikovatelný	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída	Neaplikovatelný
	Vedlejší rizika	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	Neaplikovatelný	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Stanovení rizika (Kemler)	Neaplikovatelný
	Kod klasifikace	Neaplikovatelný
	Etiketa	Neaplikovatelný
	Zvláštní nařízení	Neaplikovatelný
	omezené množství	Neaplikovatelný
	Kód omezení tunelu	Neaplikovatelný

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR): NEREGULIUOJAMAS PAGAL JT KODĄ PAVOJINGŲ GAMINIŲ TRANSPORTAVIMUI

14.1. Číslo OSN	Neaplikovatelný	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Neaplikovatelný	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	ICAO/IATA-třída	Neaplikovatelný
	ICAO / IATA Vedlejší rizika	Neaplikovatelný
	ERG kod	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	Neaplikovatelný	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení	Neaplikovatelný
	Nákladní pouze Pokyny pro balení	Neaplikovatelný
	Cargo pouze Maximální ks / balení	Neaplikovatelný
	Osobní a nákladní Pokyny pro balení	Neaplikovatelný
	Osobní a nákladní Maximální ks / balení	Neaplikovatelný
	Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst	Neaplikovatelný
	Omezené maximální množství pro cestující a náklad	Neaplikovatelný

Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee): NEREGULIUOJAMAS PAGAL JT KODĄ PAVOJINGŲ GAMINIŲ TRANSPORTAVIMUI

14.1. Číslo OSN	Neaplikovatelný	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Neaplikovatelný	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	IMDG-třída	Neaplikovatelný
	IMDG Vedlejší rizika	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	Neaplikovatelný	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina	Neaplikovatelný
	Zvláštní nařízení	Neaplikovatelný
	Omezen, Mno stv	Neaplikovatelný

Vnitrozemská vodní doprava (ADN): NEREGULIUOJAMAS PAGAL JT KODĄ PAVOJINGŲ GAMINIŲ TRANSPORTAVIMUI

14.1. Číslo OSN	Neaplikovatelný	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Neaplikovatelný	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	Neaplikovatelný	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace	Neaplikovatelný
	Zvláštní nařízení	Neaplikovatelný
	Omezen, Mno stvı	Neaplikovatelný
	Potřebné vybavení	Neaplikovatelný
	Požární kužele číslo	Neaplikovatelný

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

14.7.1. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

14.7.2. Hromadná přeprava v souladu s přílohou V MARPOL a IMSBC zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
argentum	Nedostupný
stannum	Nedostupný
kuprum	Nedostupný
Indium	Nedostupný
zinkum	Nedostupný

14.7.3. Hromadná přeprava v souladu s IGC zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Typ lodě
argentum	Nedostupný
stannum	Nedostupný
kuprum	Nedostupný
Indium	Nedostupný
zinkum	Nedostupný

ODDÍL 15 Informace o předpisech

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

argentum se nachází na následujícím seznamu regulací

- EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,
- Evropa ES zásob
- Evropská celní inventura chemických látek
- Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
- Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)
- Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

stannum se nachází na následujícím seznamu regulací

- EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)
- Evropa ES zásob
- Evropská celní inventura chemických látek
- Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
- Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

kuprum se nachází na následujícím seznamu regulací

- Evropa ES zásob
- Evropská celní inventura chemických látek
- Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
- Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
- Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)
- Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

Indium se nachází na následujícím seznamu regulací

- Evropa ES zásob
- Evropská celní inventura chemických látek
- Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

zinkum se nachází na následujícím seznamu regulací

- Evropa ES zásob
- Evropská celní inventura chemických látek
- Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
- Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
- Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úprav - pokud je to použitelné -: Směrnice 98/24 / EC, - 92/85 / EHS - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC, - 2010/75 / EU; Nařízení Komise (EU) 2020/878; Nařízení Rady (ES) č 1272/2008 aktualizovaná přes ATPS.

Informace podle 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	E1, E2
------------------	--------

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Postavení
Austrálie - AIIIC / Austrálie neprůmyslové použití	Ano
Kanada – DSL	Ano
Kanada – NDSL	Ne (argentum; stannum; kuprum; Indium; zinkum)
Čína – IECSC	Ano
Evropa - EINEC / ELINCS / NLP	Ano
Japonsko – ENCS	Ne (argentum; stannum; kuprum; Indium; zinkum)
Korea - KECI	Ano
Nový Zéland - NZIoC	Ano
Filipíny - PICCS	Ano
USA – TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexiko – INSQ	Ano
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - FBEPH	Ano
Legenda:	Ano = Všechny složky jsou v inventáři Ne = Jedna nebo více složek uvedených v CAS není v inventáři. Tyto přísady mohou být osvobozeny nebo budou vyžadovat registraci.

ODDÍL 16 Další informace

Datum revize	10/03/2023
počáteční datum	02/11/2015

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Souhrn verze SDS

Verze	Datum aktualizace	Sekce byly aktualizovány
8.1	23/12/2022	Nedostupný
9.1	10/03/2023	změna klasifikace kvůli plné nebezpečí databáze Kalkulace / aktualizace.

Další informace

Technický list bezpečnostních údajů (SDS) je nástroj pro komunikaci rizik a měl by být použit k pomoci při hodnocení rizika. Mnoho faktorů určuje, zda jsou nahlášená nebezpečí riziky na pracovišti nebo v jiných prostředích. Rizika lze určit s ohledem na scénáře expozice. Musí být zvažena škála použití, frekvence použití a stávající nebo dostupné technické kontroly.

Definice a zkratky

- PC - TWA: Přípustná koncentrace – časově vážený průměr
- PC - STEL: Přípustná koncentrace - krátkodobá limitní hodnota expozice
- IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
- ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
- STEL: Limit krátkodobé expozice
- TEEL: Dočasný limit expozice v případě nouze,
- IDLH: Koncentrace bezprostředně nebezpečná pro zdraví či život
- ES: Norma expozice
- OSF: Faktor bezpečnosti zápachu
- NOAEL : Žádná zjištěná úroveň nežádoucích účinků
- LOAEL: Nejnižší zjištěná úroveň nežádoucích účinků
- TLV: Prahová mezní hodnota

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

- ▶ LOD: Mez detekce
- ▶ OTV: Prahová hodnota zápachu
- ▶ BCF: Faktory biokoncentrace
- ▶ BEI: Index biologické expozice
- ▶ DNEL: Odvozená úroveň bez účinku
- ▶ PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku

- ▶ AIIC: Australský inventář průmyslových chemikálií
- ▶ DSL: Kanadský národní seznam látek
- ▶ NDSL: Kanadský mezinárodní seznam látek
- ▶ IECSC: Čínský inventář existujících chemických látek
- ▶ EINECS: Evropský inventář existujících komerčních chemických látek
- ▶ ELINCS: Evropský seznam nahlášených chemických látek
- ▶ NLP: Látky vyloučené ze seznamu polymerů
- ▶ ENCS: Japonské existující a nové chemické látky
- ▶ KECI: Korejský inventář existujících chemikálií
- ▶ NZIoC: Novozélandský inventář chemikálií
- ▶ PICCS: Filipínský inventář chemikálií a chemických látek
- ▶ TSCA: Zákon o kontrole toxických látek
- ▶ TCSI: Tchajwanský inventář chemických látek
- ▶ INSQ: Mexický národní inventář chemických látek
- ▶ NCI: Vietnamský národní inventář chemikálií
- ▶ FBEPH: Ruský inventář potenciálně nebezpečných chemických a biologických látek

Informace uvedené v bezpečnostním listu jsou založené na datech považovaných za správné , však žádná záruka není vyjádřena ani předpokládána , pokud jde o správnost údajů a výsledků , které mají být získány z jejich použití.

Other information:

Prepared by: SDI Limited

3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Phone Number: +61 3 8727 7111

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director