



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 11.03.2013

Verzia 3.4

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	112196
Názov výrobku	Indium granulované 99+
registračné číslo REACH	Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka alebo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

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

Identifikované použitia	Katalyzátor Doplňkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421 (0)2 54-774-166

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Táto látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa legislatívy Európskej únie.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Podľa smernice (ES) č. 1272/2008 nie je nebezpečnou látkou ani zmesou.

#### Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

Z predpisov EÚ a príslušnej národnej legislatívy nevyplýva povinnosť označovania výrobku.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

## ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 látka

Vzorec	In (Hill)
Č. CAS	7440-74-6
Č.EK	231-180-0
Molová hmotnosť	114,82 g/mol

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 112196  
Názov výrobku Indium granulované 99+

---

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

Poznámky Žiadne nebezpečné príměsi podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006.

### 3.2 Zmes

nepoužiteľné

---

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypit' vodu (najviac dva poháre). Porad'te sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nemáme žiadny popis akýchkoľvek toxických symptómov.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

## ODDIEL 5. Protipožiariarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky*

Špeciálny prášok na hasenie horiacich kovov, Piesok, Cement

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Voda, Pena

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý.

Nebezpečenstvo výbuchu prachu.

V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte vdýchnutiu prachu. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie sú potrebné žiadne osobitné bezpečnostné opatrenia.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte.

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10).

---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 112196  
Názov výrobku Indium granulované 99+

---

Odstráňte v suchom stave. Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite. Zabráňte vytváraniu prachu.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

### ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

*Hygienické opatrenia*

Vymeňte kontaminovaný odev. Po práci s látkou si umyte ruky.

#### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

*Skladovacie podmienky*

Tesne uzavretá. Suchá.

Skladovacia teplota: žiadne obmedzenia.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použítí uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

---

### ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

#### 8.2 Kontroly expozície

##### Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.

Pozrite si kapitolu 7.1.

##### Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

*Ochrana očí / tváre*

Ochranné okuliare

*Ochrana rúk*

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie). Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

---

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 112196  
Názov výrobku Indium granulované 99+

---

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

*Ochrana dýchacích ciest*

potrebná, keď sa vytvára prach.

Odporúčaná typ filtra: Filter P 1 (podľa DIN 3181) pre tuhé častice inertných látok

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

---

**ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	tuhý
Farba	kovový
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nepoužiteľné
pH	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplotu tavenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota varu/destilačné rozpätie	cca. 2.000 °C
Teplota vzplanutia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Dolný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Tlak pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota	7,31 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C nerozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 112196  
Názov výrobku Indium granulované 99+

---

Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	nepoužiteľné

## 9.2 Iné údaje

Veľkosť častíc	Veľkosť častíc cca.2 - 8 mm
----------------	--------------------------------

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nebezpečenstvo výbuchu prachu.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Možné búrlivé reakcie s:  
zlúčeniny ortute, síra

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### *Akútna orálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Akútna toxicita pri vdýchnutí*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Akútna dermálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Podráždenie pokožky*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Podráždenie očí*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Senzibilizácia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### *Rakovinotvornosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 112196  
Názov výrobku Indium granulované 99+

---

*Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

### 11.2 Ďalšie informácie

Vlastnosti, ktoré nie je možné vylúčiť:

Zmeny krvného obrazu

Poškodenie:

Obličky, Pečeň

Je potrebné zabrániť vdychnutiu prachu, keďže aj inertný prach môže zhoršiť fungovanie dýchacích orgánov.

Na základe morfológie výrobku nie je potrebné očakávať žiadne nebezpečné vlastnosti, ak sa s ním zaobchádza a ak je používaný s primeranou opatrnosťou.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

---

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 112196  
Názov výrobku Indium granulované 99+

---

---

**ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní**

*Metódy spracovania odpadu*

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

---

**ODDIEL 14. Informácie o doprave**

**Pozemná preprava (ADR/RID)**

**14.1 - 14.6** Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

**Vnútrozemská riečna preprava (ADN)**

Nie je relevantné

**Letecká doprava (IATA)**

**14.1 - 14.6** Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

**Doprava po mori (IMDG)**

**14.1 - 14.6** Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Nie je relevantné

---

**ODDIEL 15. Regulačné informácie**

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

*Nariadenia EÚ*

Legislatíva o 96/82/EC  
nebezpečenstve Smernica 96/82/ES sa neuplatňuje.  
významnejších nehôd

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda 10 - 13

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

---

**ODDIEL 16. Iné informácie**

**Odporúčania na odbornú prípravu**

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

**Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	112196
Názov výrobku	Indium granulované 99+

---

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

**Regionálne zastúpenie**

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax:  
+421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*