

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: INDIUM-METALLDICHTUNGEN

1. Produkt- und Firmenbezeichnung

Produktname: Indium-Metalldichtungen
Andere Namen: Keine
Artikelnummern: D154-25-011, D154-25-012, D154-25-013, D154-25-014, C055-01-001.

Kontaktadressen für Europa

Edwards, Manor Royal, Crawley
West Sussex, RH10 9LW, England

Allgemeine Anfragen

Großbritannien: +44 (0)1293 528844
Frankreich: +(33) 1 47 98 24 01
Deutschland: +(49) 6420-82-410
Italien: +(39) 0248-4471

Kontaktadresse für die USA

Edwards, 301 Ballardvale Street,
Wilmington, MA 01887

Allgemeine Anfragen

+(1) 978-658-5410
Gebührenfrei: 1-800-848-9800

24-Stunden-Notrufnummer:

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Bestandteil	Massenanteil %	CAS-Nr.	Gefahrenklasse*	R-Satz*
Indium	100	7440-74-6	Nicht zutreffend	R20/21/22

***Gefahrenklasse und R-Satz.** Diese Spalten enthalten nur Angaben zu Bestandteilen, die gemäß EU-Richtlinie (67/548/EWG und Änderungen) als gefährlich klassifiziert und in so hoher Konzentration enthalten sind, dass die gesamte Substanz als gefährlich einzustufen ist. In allen anderen Fällen enthält die Spalte die Angabe „Nicht zutreffend“.

3. Mögliche Gefahren

NOTFÄLLE - ÜBERBLICK

Wenn diese Produkte unter Beachtung der angemessenen Arbeits- und Hygienepraktiken ordnungsgemäß gehandhabt werden, stellen sie für Gesundheit und Umwelt keine Gefahr dar.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen, Hautkontakt und Verschlucken.

Zu den Auswirkungen bei kurzzeitigem und längerem Kontakt siehe Abschnitt 11 "Angaben zur Toxikologie".

Augenkontakt: Kann zu Augenreizung und Rötung führen.
Hautkontakt: Kann zu geringfügiger Reizung an der Kontaktstelle führen.
Verschlucken: Kann zu Entzündung und Rötung von Mund und Rachen führen.
Einatmen: Keine erwartet bei unversehrten Dichtungen. Das Einatmen von Indiumstaub kann zu Entzündung und Rötung von Mund und Rachen führen.

GESUNDHEITSTÖRUNGEN, DIE BEI KONTAKT EINE VERSCHLECHTERUNG ERFAHREN: Keine bekannt bei unversehrten Dichtungen. Stäube/Dämpfe können bereits vorhandene Atemwegsleiden verschlimmern.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: INDIUM-METALLDICHTUNGEN

NFPA-Gefahrencodes		HMIS-Gefahrencodes		Einstufungssystem
Gesundheit	0	Gesundheit	0	0 = Keine Gefahr
Entzündlichkeit	0	Entzündlichkeit	0	1 = Geringe Gefahr
Instabilität	0	Reaktivität	0	2 = Mäßige Gefahr
				3 = Große Gefahr
				4 = Sehr große Gefahr

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Augenkontakt: Das Auge mindestens 15 Minuten mit fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen: Das Opfer an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden ist von einer qualifizierten Person eine Sauerstoff- oder künstliche Beatmung durchzuführen. Arzt hinzuziehen.
- Sonstige Informationen: Keine

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel: Geeignete Löschmittel für den Umgebungsbrand verwenden.
- Brand- und Explosionsgefahr: Setzt bei Verbrennung giftige Dämpfe frei.
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Bei der Brandbekämpfung ist ein unabhängiges Atemschutzgerät zu verwenden, das für den Betrieb unter Positivdruck die entsprechenden Normen erfüllt, und vollständige Schutzkleidung zu tragen, um Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden.

Angaben zur Entzündlichkeit siehe Abschnitt 9

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Geeignete Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Verschüttete Komponenten aufnehmen und in einem verschließbaren, gekennzeichneten Behälter sammeln. Die Komponenten wie in Abschnitt 13 wieder verwenden oder entsorgen.

Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse gelangen lassen.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: INDIUM-METALLDICHTUNGEN

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Die Bildung oder die Ausbreitung von Staub in der Umgebungsluft vermeiden. Direkten Kontakt mit den Komponenten vermeiden.

Lagerung: In fest verschlossenen Behältern lagern. In einem kühlen, gut belüfteten Bereich lagern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Grenzwerte:

Bestandteil	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Grenzwerte am Arbeitsplatz EH40 (GB)
Indium	0,1 mg/m ³ - 8 h TWA	Nicht festgelegt	0,1 mg/m ³ -8 h TWA 0,3 mg/m ³ - STEL

Persönliche Schutzausrüstung:

Technische Maßnahmen: Für lokale Entlüftung sorgen, wenn die Möglichkeit besteht, dass Rauch/Dämpfe erzeugt werden. Augenduschen/Augenwaschstationen zur Verfügung stellen.

Atemschutz: Unter normalen Einsatzbedingungen keine erforderlich. Wenn Rauch/Dämpfe vorhanden sind, geeigneten Atemschutz mit Partikelfilter tragen.

Schutz für Hände/Haut: Um Hautkontakt zu vermeiden, geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Schutz für Augen/Gesicht: Schutzbrille tragen.

Hygienemaßnahmen: Vor Pausen und unmittelbar nach dem Arbeiten mit den Produkten Hände waschen.

Sonstige/Allgemeine Schutzmaßnahmen: Die Komponenten von Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakprodukten fernhalten. Mit Staub verunreinigte Kleidung vor dem nächsten Tragen waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild und Geruch	Silberfarben, fest, geruchlos.	Siedepunkt	2080 / 3776	°C/°F
pH-Wert (im Lieferzustand)	Nicht zutreffend	Gefrierpunkt	156 / 312	°C/°F
Wasserlöslichkeit	Nicht löslich	Selbstentzündungs-temperatur	Nicht zutreffend	°C/°F
Flüchtiger Massenanteil	Keine Daten verfügbar	Flammpunkt	Nicht zutreffend	°C/°F
Rel. Dichte	7,3			
Dampfdruck (mbar)	< 10 ⁻¹¹	Dampfdruck (Torr)	< 10 ⁻¹¹	

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: INDIUM-METALLDICHTUNGEN

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität:	Unter normalen Bedingungen stabil.
Zu vermeidende Stoffe/ Bedingungen:	Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, hohe Temperaturen.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Setzt bei Verbrennung giftige Dämpfe frei.
Gefährliche Polymerisation:	Tritt nicht auf.

11. Angaben zur Toxikologie

Eine umfassende Beschreibung der verschiedenen toxikologischen Auswirkungen (auf die Gesundheit), zu denen es im Falle des Kontakts mit der Substanz bzw. dem Präparat kommen kann, ist Abschnitt 3 "Mögliche Gefahren" zu entnehmen.

Tierversuchsdaten:

LD50-Wert:	10 mg/kg, SCU MUS
LC50-Wert:	Keine Daten verfügbar

Chronische Toxizität:

Es besteht die Gefahr kumulativer Wirkungen durch Einatmen.

Karzinogenizität:

Keine Daten verfügbar.

12. Angaben zur Ökologie

Keine Informationen verfügbar. Da das Produkt in Wasser nicht löslich ist, ist eine geringe Toxizität zu erwarten.

13. Entsorgung

Artikel möglichst wieder verwerten (wieder verwenden). Ist eine Wiederverwendung nicht möglich, einem Entsorgungsbetrieb für gefährliche Abfallstoffe übergeben.

Abfallentsorgungsschlüssel nach dem Europäischen Abfallkatalog: 12 01 03, 12 01 04.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: INDIUM-METALLDICHTUNGEN

14. Transport

Dieses Produkt gilt nach den Transportbestimmungen nicht als gefährlich.

PARAMETER	EUROPA	KANADA TDG	USA DOT
Lieferbezeichnung	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Gefahrenklasse	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Identifizierungsnummer	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Versandetikett	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

15. Vorschriften

Europäische Vorschriften

Dieses Produkt wurde klassifiziert gemäß der Richtlinie für gefährliche Stoffe (67/548/EWG und Änderungen) und der Richtlinie für gefährliche Zubereitungen (88/379/EWG und Änderungen), die in Großbritannien als die „Chemical (Hazard Information and Packing) Regulations“ 1994 (CHIP und Änderungen) implementiert wurden.

Als gefährlich klassifiziert:	Nein
R-Sätze:	R20/21/22: Gesundheitsschädlich bei Einatmen, Hautkontakt und Verschlucken.
S-Sätze:	S22: Staub nicht einatmen.
Symbole:	Keine
EINECS-Nummer:	231-180-0

Vorschriften in den USA

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Fertigungsartikel, der in der TSCA-Liste nicht geführt zu werden braucht.

SARA TITLE III - ABSCHNITT 313 LIEFERANTENMITTEILUNG:

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen „Artikel“, und es unterliegt daher nicht der Meldepflicht gemäß SARA 313 (40 CFR Teil 372.38, Absatz B).

California Proposition 65: Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die nach Wissen des Bundesstaates Kalifornien Krebs oder reproduktive Toxizität verursachen können.

Kanadische Vorschriften

WHMIS-Klassifizierung: Bei dem Produkt handelt es sich um einen Fertigungsartikel, der nicht den WHMIS-Bestimmungen unterliegt.

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Fertigungsartikel, der in der DSL-Liste nicht geführt zu werden braucht.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: INDIUM-METALLDICHTUNGEN

16. Sonstige Angaben

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß ANSI Z400.1 und der EU-Richtlinie für Sicherheitsdatenblätter 91/155/EWG erstellt.

Informationsquellen für dieses Datenblatt:

- Sicherheitsdatenblatt "INDIUM" von Mining & Chemical Products Limited, erstellt am: 04.07.2007, Änderungs-Nr.: 1.

Glossar:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **CHIP** - Chemical (Hazard Information and Packing); **DSL** - Domestic Substances List; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; **EINECS** - European Inventory of Existing Chemical Substances; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **MUS** - Mouse; **NFPA** - National Fire Protection Association; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labour; **PEL** - Permissible Exposure Limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus; **SCU** - Subcutaneous; **STEL** - Short Term Exposure Limit; **TLV** - Threshold Limit Value; **TWA** - Time Weighted Average; **US DOT** - US Department of Transportation; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

Änderungen:

Nov. 2007 - Datenblatt wurde aktualisiert und enthält die neuesten Sicherheitsinformationen des Lieferanten.

Obwohl die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen und Empfehlungen nach unserer Kenntnis korrekt sind, empfehlen wir, dass Sie selbst prüfen, ob das Material für Ihre Zwecke geeignet ist, bevor Sie es einsetzen. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind aus den Daten des Herstellers zusammengestellt. Für die Genauigkeit dieser Informationen ist der Hersteller verantwortlich. Edwards übernimmt keine Haftung für Schäden jedweder Art, die aus der Verwendung dieses Datenblattes oder aus dem Vertrauen in die darin enthaltenen Angaben resultieren.