



Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes	Indium Metal
Identifikationsnummer	231-180-0 (EG-Nummer)
Zulassungsnummer	-
Aktenzeichen	G03
Synonyme	Kein(e,er).
Ausgabedatum	09-November-2018
Versionsnummer	03
Revisionsdatum	26-Mai-2021
Datum des Inkrafttretens	26-Januar-2021

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktinformationsblatt

Lieferant

Firmenname	Materion Advanced Materials
Anschrift	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US
Abteilung	
Telefon	1.216.383.4019
E-Mail-Adresse	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firmenname	Materion Advanced Materials
Anschrift	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US
Abteilung	
Telefon	1.216.383.4019
E-Mail-Adresse	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Substanz wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung

Diese Substanz erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Richtlinie (EG) 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 Reizung der Atemwege	H335 - Kann Atemreizung verursachen.
---	----------------------------------	--------------------------------------

Gefahrenübersicht

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber der Mischung oder dem Stoff/Stoffen kann jedoch gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: Indium

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Warnung

Gefahrenbezeichnungen

H335 Kann Atemreizung verursachen.

Vorsorgliche Angaben

Verhütung

P201 Vor der Verwendung Spezialanweisungen einholen.
P202 Erst handhaben, wenn alle Sicherheitsanweisungen gelesen und verstanden sind.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen.
P261 Das Einatmen von Staub vermeiden.
P264 Nach der Handhabung gründlich waschen.
P272 Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.
P280 Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Intervention

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Lagerung

P405 Unter Verschluss lagern.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung zuführen (gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften).

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte die Abteilung Product Stewardship +1.216.383.4019.

2.3. Sonstige Gefahren Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Indium	99,9 - 100	7440-74-6 231-180-0	-	-	

Einstufung: -

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Sicherstellen, dass medizinische Fachkräfte über den/die beteiligten Stoff(e) Bescheid wissen sind und Maßnahmen zum Selbstschutz treffen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen. Falls Symptome auftreten oder andauern einen Arzt herbeiholen.
Hautkontakt Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Augenkontakt Mit Wasser abspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Verschlucken Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Kann die Atemwege reizen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Allgemeine unterstützte Maßnahmen und Behandlung von Symptomen sind angezeigt.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenlöschmittel, Sand, Dolomit usw. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel	Wasser.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung	
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Besondere Brandbekämpfungsmaßnahmen	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.
Besondere Löschhinweise	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	
Nicht für Notfälle geschultes Personal	Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des PIS.
Einsatzkräfte	Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Verwenden Sie den persönlichen Schutz, der in Abschnitt 8 des PIS empfohlen wird.
6.2. Umweltschutzmaßnahmen	Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Mit einer Schaufel aufnehmen und zur Verwertung oder Entsorgung in einen Behälter füllen. Material aufsammeln oder -wischen und in einen für die Entsorgung geeigneten Behälter geben.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Nicht verfügbar.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Berührung mit der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Nicht verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Stoff	Typ	Wert	Form
Indium Metal	MAK	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
	STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	0,2 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Inhaltsstoffe	Typ	Wert	Form
Indium (CAS 7440-74-6)	MAK	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
	STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	0,2 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

Empfohlene Überwachungsmethoden Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL) Nicht verfügbar.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs) Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Angemessene technische Kontrollmaßnahmen	Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	
Allgemeine Angaben	Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
Augen-/Gesichtsschutz	Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen.
Körperschutz	
- Handschutz	Schutzhandschuhe tragen.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	Bei unzureichender Lüftung Atemschutz tragen.
Thermische Gefahren	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.
Hygienemaßnahmen	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand	Feststoff.
Form	Fest.
farbe	Silber Weiss.
Geruch	Kein(e,er).
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend.
pH-Wert	Nicht zutreffend.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	156,6 °C (313,88 °F)
Siedebeginn und Siedebereich	2072 °C (3761,6 °F)
Flammpunkt	Nicht zutreffend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Explosionsgrenze – untere (%)	Nicht zutreffend.
Explosionsgrenze – untere (%) Temperatur	Nicht zutreffend.
Explosionsgrenze – obere (%)	Nicht zutreffend.
Explosionsgrenze – obere (%) Temperatur	Nicht zutreffend.
Dampfdruck	< 0,0000001 kPa (25 °C (77 °F))
Dampfdichte	Nicht zutreffend.
Relative Dichte	Nicht zutreffend.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit (Wasser)	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	Nicht zutreffend.

Selbstentzündungstemperatur	Nicht zutreffend.
Zersetzungspunkt	Nicht zutreffend.
Viskosität	Nicht zutreffend.
Explosionsgefahr	Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte	7,31 g/cm ³ bei 20 °C
Explosionsgrenze	Nicht zutreffend.
Summenformel	In
Molekulargewicht	114,82 g/mol
Spezifisches Gewicht	7,31

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel. Säuren. Sulfur. Halogene
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
---------------------------	---

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
Hautkontakt	Bei Hautkontakt werden keine Beeinträchtigungen erwartet.
Augenkontakt	Kann die Augen reizen.
Verschlucken	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.

Symptome	Exposition kann kurzfristige Reizung, Rötung oder Unwohlsein verursachen.
-----------------	---

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Keine bekannt.
Hautverätzung/ -reizung	Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.
Schwere Augenschäden/Augenreizung	Kann die Augen reizen.
Atemsensibilisierung	Kein Sensibilisator für die Haut.
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Es wird nicht angenommen, dass dieses Produkt eine Hautsensibilisierung verursacht.
Mutagenität an Keimzellen	Nicht kennzeichnungspflichtig.
Krebserzeugende Wirkung	Bei Menschen nicht als karzinogen einzustufen.
Reproduktionstoxizität	Es wird nicht angenommen, dass dieses Produkt Auswirkungen auf die Fortpflanzung oder Entwicklung verursacht.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht kennzeichnungspflichtig.
Aspirationsgefahr	Keine Aspirationsgefahr.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Keine Information verfügbar.

Sonstige Angaben Keine bekannt.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung für "Gewässergefährdend" nicht möglich.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow) Nicht verfügbar.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

Verunreinigte Verpackungen Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

EU Abfallcode Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden / Informationen Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen.

Spezielle Vorsichtsmassnahmen Beim Entsorgen alle zutreffenden Bestimmungen beachten.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

RID

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ADN

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

IATA

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

IMDG

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Gebrauchsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Sonstige Vorschriften

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung.

Nationale Vorschriften

Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Nicht verfügbar.

Referenzen

Nicht verfügbar.

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Nicht zutreffend.

Schulungsinformationen

Nicht verfügbar.

Weitere Information

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

Haftungsausschluss

Dieses Dokument wurde mit Daten aus Quellen erstellt, die als technisch zuverlässig gelten, und die Informationen werden als korrekt angesehen. Materion gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien bezüglich der Korrektheit der hier enthaltenen Informationen ab. Materion kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und seine Produkte verwendet werden, und auch die tatsächlichen Verwendungsbedingungen entziehen sich seiner Kontrolle. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle verfügbaren Informationen zu beurteilen, wenn dieses Produkt für eine besondere Anwendung eingesetzt wird, und alle Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene einzuhalten.

Um Missverständnisse oder falsche Annahmen seitens des Empfängers der Sicherheitsinformationen zu vermeiden, muss hier klargestellt werden, dass die bereitgestellten Informationen nicht in der Form eines Sicherheitsdatenblatts sind, sondern ein freiwilliges Produktinformationsblatt sind, das eng an die Richtlinien des Sicherheitsdatenblatts angelegt ist – COMMISSION REGULATION (EU) Nr. 453/2010 vom 20. Mai 2010 (REACH/SDS).