



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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs</b>	Cobalt Iron Targets
<b>Zulassungsnummer</b>	-
<b>Aktenzeichen</b>	G73
<b>Synonyme</b>	Kein(e,er).
<b>Ausgabedatum</b>	22-Januar-2020
<b>Versionsnummer</b>	02
<b>Revisionsdatum</b>	24-September-2021
<b>Datum des Inkrafttretens</b>	22-Januar-2020

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktinformationsblatt

##### Lieferant

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

#### 1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung Sonstiges: Herstellung von medizinischen und Verteidigung
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

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

#### 1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

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

<b>Gesundheitsgefahren</b>		
Akute orale Toxizität	Kategorie 4	H302 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Atemsensibilisierung	Kategorie 1	H334 - Kann, beim Einatmen, Symptome von Allergie oder Asthma oder Atemschwierigkeiten verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktion verursachen.
Krebserzeugende Wirkung	Kategorie 1B	H350 - Kann Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 Reizung der Atemwege	H335 - Kann Atemreizung verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 1 (Lunge)	H372 - Schädigt die Organe (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Gefahrenübersicht

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte Exposition. Kann Krebs erzeugen. Kann die Atemwege reizen. Kann, beim Einatmen, Symptome von Allergie oder Asthma oder Atemschwierigkeiten verursachen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Fortgesetzte Einwirkung kann chronische Effekte hervorrufen. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Enthält:** Eisen, Kobalt

#### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort** Gefahr

#### Gefahrenbezeichnungen

H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktion verursachen.
H334	Kann, beim Einatmen, Symptome von Allergie oder Asthma oder Atemschwierigkeiten verursachen.
H335	Kann Atemreizung verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition.

## 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.
P264	Nach der Handhabung gründlich waschen.
P270	Während dem Einsatz dieses Produkts weder essen, trinken noch rauchen.
P271	Nur draußen oder an einem gut belüfteten Ort verwenden.
P272	Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.
P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.

### Intervention

P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/ anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/waschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### Lagerung

P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss lagern.

### Entsorgung

P501	Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationaler Vorschriften.
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Kobalt	70 - 80	7440-48-4 231-158-0	01-2119517392-44-0000	027-001-00-9	<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H302, Skin Sens. 1;H317, Resp. Sens. 1;H334, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361
Eisen	20 - 30	7439-89-6 231-096-4	-	-	<b>Einstufung:</b> STOT RE 1;H372

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Angaben

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinische Fachkräfte über den/die beteiligten Stoff(e) Bescheid wissen sind und Maßnahmen zum Selbstschutz treffen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Verunreinigte Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Keine Mund-zu-Mund-Beatmung an Opfern durchführen, die die Substanz eingeatmet haben. Künstliche Beatmung mit Hilfe einer Taschen-Beatmungs- und Atemschutzmaske mit Einwegventil oder mit einem anderen geeigneten medizinischer Beatmungsgerät einleiten. Bei Symptomen der Atemwege: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

##### Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautausschlägen und anderen Hautbeschwerden: Ärztliche Hilfe hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt mitnehmen.

##### Augenkontakt

Mit Wasser abspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

##### Verschlucken

Mund ausspülen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktion verursachen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine unterstützte Maßnahmen und Behandlung von Symptomen sind angezeigt. Das Opfer warm halten. Das Opfer unter Beobachtung halten. Symptome können verzögert auftreten.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### Allgemeine Brandgefahren

Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Pulver. Trockener Sand.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Feuerwehrgeschultes Personal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen.

##### Besondere Brandbekämpfungsmaßnahmen

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

##### 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

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist.

Bei Austritt großer Mengen: Mit Wasser durchnässen und zur späteren Entsorgung eindämmen.

Kleine Mengen ausgetretenes Material: Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Nicht verfügbar.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von unverträglichen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10 des PIS).

Suggest an edit

Google Translate for Business:Translator ToolkitWebsite Translator

About Google TranslateCommunityMobile  
About GooglePrivacy & TermsHelpSend feedback

### 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 . TRK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Inhaltsstoffe	Typ	Wert	Form
Kobalt (CAS 7440-48-4)	STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	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.

#### Expositionsrichtlinien

##### MAK, Österreich: Hautresorptiv

Kobalt (CAS 7440-48-4)

Hautresorptiv

### 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

Eine zugelassene Schutzbrille, Augenschutz, Gesichtsschutz und/oder CARA-Schweißerschutzhelm ist anzulegen, wenn die Gefahr einer Augenverletzung besteht, besonders bei Vorgängen, die Partikel erzeugen, z. B. Schmelzen, Druckguss, Bearbeitung, Mahlen, Schweißen und Pulverhandhabung.

##### Körperschutz

- <b>Handschutz</b>	Zum Schutz vor Metallschnitten und Hautabschürfungen Handschuhe tragen.
- <b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
<b>Thermische Gefahren</b>	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

<b>Aggregatzustand</b>	Feststoff.
<b>Form</b>	Fest.
<b>farbe</b>	bläulich grau
<b>Geruch</b>	Kein(e,er).
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht zutreffend.
<b>pH-Wert</b>	Nicht zutreffend.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	1495 °C (2723 °F) geschätzt / Nicht zutreffend.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht zutreffend.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht zutreffend.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht zutreffend.
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.

#### Obere/ untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht zutreffend.
<b>Entflammbarkeitsgrenze – untere (%) Temperatur</b>	Nicht zutreffend.
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht zutreffend.
<b>Entflammbarkeitsgrenze – obere (%) Temperatur</b>	Nicht zutreffend.
<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	Nicht zutreffend.
<b>Explosionsgrenze – untere (%) Temperatur</b>	Nicht zutreffend.
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	Nicht zutreffend.
<b>Explosionsgrenze – obere (%) Temperatur</b>	Nicht zutreffend.

<b>Dampfdruck</b>	Nicht zutreffend.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht zutreffend.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht zutreffend.

#### Löslichkeit(en)

**Löslichkeit (Wasser)** Unlöslich.

**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)** Nicht zutreffend.

<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht zutreffend.
<b>Zersetzungspunkt</b>	Nicht zutreffend.
<b>Viskosität</b>	Nicht zutreffend.
<b>Explosionsgefahr</b>	Nicht explosiv.
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

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

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

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

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmen</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann allergische Hautreaktion verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.
<b>Verschlucken</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

<b>Symptome</b>	Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktion verursachen.
-----------------	----------------------------------------------------------------------

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>Hautverätzung/ -reizung</b>	Kann die Haut reizen.
<b>Schwere Augenschäden/Augenreizung</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.
<b>Atemsensibilisierung</b>	Kann, beim Einatmen, Symptome von Allergie oder Asthma oder Atemschwierigkeiten verursachen.
<b>Sensibilisierung durch Hautkontakt</b>	Kann allergische Hautreaktion verursachen.
<b>Mutagenität an Keimzellen</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Krebserzeugende Wirkung</b>	Kann Krebs erzeugen.

### IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

Kobalt (CAS 7440-48-4) 2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Aspirationsgefahr.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Produkt wird nicht als umweltgefährlicher Stoff eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls öfters etwas verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Zur Abbaubarkeit dieses Produkts liegen keine Daten vor.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Nicht verfügbar.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	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

<b>Restabfall</b>	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).
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Diesen Stoff nicht in die Kanalisation oder die Wasserversorgung ablaufen lassen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.
<b>Spezielle Vorsichtsmaßnahmen</b>	Beim Entsorgen alle zutreffenden Bestimmungen beachten.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

<b>ADR</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN3178
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Entzündbarer anorganischer fester Stoff n.a.g.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	4.1
<b>Nebenrisiko</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	40
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>RID</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN3178
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Entzündbarer anorganischer fester Stoff n.a.g.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	4.1
<b>Nebenrisiko</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III

**14.5. Umweltgefahren** Nein.  
**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

#### ADN

**14.1. UN-Nummer** UN3178  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Entzündbarer anorganischer fester Stoff n.a.g.  
**14.3. Transportgefahrenklassen**  
**Klasse** 4.1  
**Nebenrisiko** -  
**Label(s)** 4.1  
**14.4. Verpackungsgruppe** III  
**14.5. Umweltgefahren** Nein.  
**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

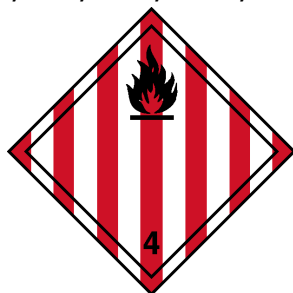
#### IATA

**14.1. UN number** UN3178  
**14.2. UN proper shipping name** Flammable solid, inorganic, n.o.s.  
**14.3. Transport hazard class(es)**  
**Class** 4.1  
**Subsidiary risk** -  
**14.4. Packing group** III  
**14.5. Environmental hazards** No.  
**ERG Code** 3L  
**14.6. Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.  
**Other information**  
**Passenger and cargo aircraft** Allowed with restrictions.  
**Cargo aircraft only** Allowed with restrictions.

#### IMDG

**14.1. UN number** UN3178  
**14.2. UN proper shipping name** FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.  
**14.3. Transport hazard class(es)**  
**Class** 4.1  
**Subsidiary risk** -  
**14.4. Packing group** III  
**14.5. Environmental hazards**  
**Marine pollutant** No.  
**EmS** F-A, S-G  
**14.6. Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



## 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**

Gemäß der Richtlinie 92/85/EWG in der geänderten Form dürfen Schwangere nicht mit dem Produkt arbeiten, wenn die Gefahr einer Exposition besteht.

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Innerstaatliche Verordnungen zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit gemäß Richtlinie 2004/37/EG sind zu befolgen.

**15.2.**

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

Nicht verfügbar.

**Referenzen**

Nicht verfügbar.

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Schulungsinformationen**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

**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).