



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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs</b>	Chromium Nickel Aluminum Targets
<b>Zulassungsnummer</b>	-
<b>Aktenzeichen</b>	G19
<b>Synonyme</b>	Kein(e,er).
<b>Ausgabedatum</b>	07-Februar-2019
<b>Versionsnummer</b>	03
<b>Revisionsdatum</b>	14-Juli-2021
<b>Datum des Inkrafttretens</b>	02-Februar-2021

#### 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>		
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktion verursachen.
Krebserzeugende Wirkung	Kategorie 2	H351 - Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kategorie 3 Reizung der Atemwege

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kategorie 1

H372 - Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte Exposition.

## Gefahrenübersicht

Kann allergische Hautreaktion verursachen. Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen. Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte Exposition.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Enthält:** Aluminium, Chrom, NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenbezeichnungen

H317

Kann allergische Hautreaktion verursachen.

H351

Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen.

H372

Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte 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.

P272

Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.

P280

Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### Intervention

P302 + P350

Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser waschen.

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.

P363

Verunreinigte Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.

### Lagerung

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.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Aluminium	58 - 90	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Einstufung:</b> -					T
Chrom	5 - 30	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Einstufung:</b> STOT RE 1;H372					
NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	5 - 12	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Einstufung:</b> Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Angaben</b>	In Kontakt gekommene oder betroffene Personen unter ärztliche Aufsicht stellen/ärztlichen Rat einholen.
<b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Falls Symptome auftreten oder andauern einen Arzt herbeiholen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit Wasser abspülen. Wenn Augenreizung anhält: Ärztlichen Rat/ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Kann allergische Hautreaktion verursachen. Fortgesetzte Einwirkung kann chronische Effekte hervorrufen.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Allgemeine unterstützte Maßnahmen und Behandlung von Symptomen sind angezeigt. Das Opfer unter Beobachtung halten. Symptome können verzögert auftreten.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Allgemeine Brandgefahren</b>	Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.
<b>5.1. Löschmittel</b>	
<b>Geeignete Löschmittel</b>	Pulver. Trockener Sand. Wassersprühnebel oder -nebel
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.
<b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Angemessene Schutzausrüstung tragen.
<b>Besondere Brandbekämpfungsmaßnahmen</b>	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	
<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB.
<b>Einsatzkräfte</b>	Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.
<b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>	Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.
<b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist.
<b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>	Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des SDS. . Angaben zur Abfallentsorgung sind Abschnitt 13 des SDS.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

<b>7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>	Vor der Verwendung Spezialanweisungen einholen. Erst handhaben, wenn alle Sicherheitsanweisungen gelesen und verstanden sind. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen.
<b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	Unter Verschluss lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).
<b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>	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
NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalierbarer Staub.
	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalierbarer Staub.

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

Inhaltsstoffe	Typ	Wert	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Alveolengängige Fraktion.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
	STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	20 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
Chrom (CAS 7440-47-3)		10 mg/m <sup>3</sup>	Alveolengängige Fraktion.
	MAK	2 mg/m <sup>3</sup>	

### EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU

Inhaltsstoffe	Typ	Wert
Chrom (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**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. 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

<b>Allgemeine Angaben</b>	Erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.
<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.
<b>Körperschutz</b>	
- Handschutz	Zum Schutz vor Metallschnitten und Hautabschürfungen Handschuhe tragen.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Lüftung Atemschutz tragen.
<b>Thermische Gefahren</b>	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen** Erforderliche ärztliche Untersuchungen sind einzuhalten. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Gute allgemeine Lüftung. 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.

## 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>	Grey metallic.

<b>Geruch</b>	Kein(e,er).
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht zutreffend.
<b>pH-Wert</b>	Nicht zutreffend.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	1345 °C (2453 °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>	Keine bekannt.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<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.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit (Wasser)</b>	Unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)</b>	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>	
<b>Dichte</b>	7,30 - 8,50 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oberflächenspannung</b>	Nicht zutreffend.

## 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 Säuren. 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.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmen</b>	Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.

<b>Hautkontakt</b>	Kann allergische Hautreaktion verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.

**Symptome** Kann allergische Hautreaktion verursachen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Keine bekannt.
<b>Hautverätzung/ -reizung</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.
<b>Schwere Augenschäden/Augenreizung</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.
<b>Atemsensibilisierung</b>	Kein Sensibilisator für die Haut.
<b>Sensibilisierung durch Hautkontakt</b>	Kann allergische Hautreaktion verursachen.
<b>Mutagenität an Keimzellen</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Krebserzeugende Wirkung</b>	Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen.

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

Chrom (CAS 7440-47-3)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte Exposition.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Aspirationsgefahr.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** 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.

Produkt	Spezies	Testergebnisse
Chromium Nickel Aluminum Targets		
<b>Wasser- Akut</b>		
Fische	LC50 Fische	0,3444 mg/l, 96 Stunden geschätzt

Inhaltsstoffe	Spezies	Testergebnisse
NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)		
<b>Wasser- Akut</b>		
Fische	LC50 Forelle ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 Tage

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Zur Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe dieses Gemischs liegen keine Daten vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Keine Daten verfügbar.

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

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Nicht verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden** 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. 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>	Nicht verfügbar.
<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
<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>ADN</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
<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.

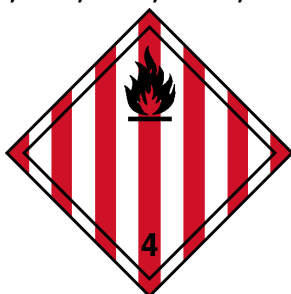
## IATA

<b>14.1. UN number</b>	UN3178
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Flammable solid, inorganic, n.o.s.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	No.
<b>ERG Code</b>	3L
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not available.
<b>Other information</b>	
<b>Passenger and cargo aircraft</b>	Allowed with restrictions.
<b>Cargo aircraft only</b>	Allowed with restrictions.

## IMDG

<b>14.1. UN number</b>	UN3178
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
Marine pollutant	No.
<b>EmS</b>	F-A, S-G
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not available.

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**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Chrom (CAS 7440-47-3)

NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**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**

NICKEL-PULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**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**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

**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. Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form 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).