



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	Amorphous Alloy LM-601
Registrierungsnummer	-
Aktenzeichen	N04
Synonyme	Keine.
Ausgabedatum	28-März-2016
Überarbeitungsnummer	02
Datum der Überarbeitung	19-Februar-2018
Datum des Inkrafttretens	28-März-2016

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktinformationsblatt

Lieferant

Firmenname	Materion Brush Inc.
Anschrift	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Abteilung

Telefonnummer	1.216.383.4019
E-Mail-Adresse	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Notrufnummer 1.216.383.4019

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

Identifizierte Verwendungen	Steht nicht zur Verfügung.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktinformationsblatt

Lieferant

Firmenname	Materion Brush Inc.
Anschrift	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Abteilung

Telefonnummer	1.216.383.4019
E-Mail-Adresse	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Notrufnummer 1.216.383.4019

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gesundheitsgefahren

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität	Kategorie 2	H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 1 (Atmungssystem)	H372 - Schädigt die Organe (Atmungsorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Gefahrenübersicht Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Enthält: Aluminium, Kupfer, Nickel, Zirconium

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372 Schädigt die Organe (Atmungsorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitshinweise

Prävention

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Reaktion

P308 + P313 Bei Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P341 Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

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

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

2.3. Sonstige Gefahren Unbekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Zirconium	55 - 71	7440-67-7 231-176-9	-	040-002-00-9	
Einstufung:	Flam. Sol. 2;H228, Pyr. Sol. 1;H250, Self-heat. 1;H251, Water-React. 2;H261, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372				T
Kupfer	25 - 35	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Einstufung:	-				
Aluminium	2 - 5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
Einstufung:	-				T
Nickel	2 - 5	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Einstufung:	Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373				7,S

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 medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein 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 spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann die Atemwege reizen. Husten. Beschwerden in der Brust. Atemnot. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenpulver. Trockener Sand.

Ungeeignete Löschmittel Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Spezielle 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 Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Für angemessene Lüftung sorgen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

Einsatzkräfte Unnötiges Personal fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Für ausreichend Belüftung sorgen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Muss nach Möglichkeit in geschlossenen Systemen gehandhabt werden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluss aufbewahren. Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TWA	4 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
		1,5 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.
Kupfer (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	TWA	1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
		1,25 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.
Nickel (CAS 7440-02-0)	AGW	0,006 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	AGW	1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Biologische Grenzwerte

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

Empfohlene Überwachungsverfahren

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. Die Verwendung eines örtlichen Absaugsystems oder anderer technischer Kontrollmaßnahmen ist, falls möglich, die bevorzugte Methode zur Expositionskontrolle für in die Luft freigesetzte Partikel. Bei entsprechendem Einsatz müssen die Absaugeinlässe der Belüftungsanlage so dicht wie möglich an der Quelle der erzeugten lungengängigen Partikel positioniert werden. Eine Behinderung der Luftströmung im Bereich des Einlasses der örtlichen Abzugsanlage durch Geräte wie manuelle Kühlventilatoren ist zu vermeiden. Die Belüftungsanlage regelmäßig prüfen um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktioniert. Alle Benutzer müssen in der Verwendung und Bedienung der Belüftungsanlage geschult werden. Das Design und die Installation von Belüftungsanlagen ist qualifiziertem Fachpersonal zu übertragen.

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

Steht nicht zur Verfügung.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Steht nicht zur Verfügung.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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.

Hautschutz

- Handschutz

Handschuhe tragen, um Kontakt mit Partikeln oder Lösungen zu vermeiden. Zum Schutz vor Metallschnitten und Hautabschürfungen Handschuhe tragen.

- Sonstige

Schutzmaßnahmen

Eine Schuttoberbekleidung oder Arbeitskleidung muss von Personen getragen werden, die bei Aktivitäten wie z. B. Bearbeitung, Schmelzofenerneuerung, Filterwechsel an Luftreinigungsgeräten, Wartung, Pflege von Schmelzöfen etc. mit Partikeln kontaminiert werden können.

Atemschutz

Bei tatsächlicher oder potenzieller Überschreitung der Expositionsgrenzen am Arbeitsplatz für lungengängige Exposition müssen geprüfte Atemgeräte gemäß Anleitung eines Industriehygienspezialisten oder einer anderen qualifizierten Fachkraft verwendet werden. Die Benutzer von Atemgeräten müssen ärztlich beurteilt werden, um zu bestimmen, ob sie körperlich in der Lage sind, ein Atemgerät zu verwenden. Alle Mitarbeiter müssen vor der Atemgerätverwendung quantitative und/oder qualitative Sitzprüfungen und eine Unterweisung in der Verwendung des Atemgeräts zufriedenstellend absolvieren. Benutzer von fest sitzenden Atemgeräten müssen ihr Gesicht in den Bereichen, wo die Dichtung des Atemgeräts mit dem Gesicht in Kontakt kommt, glatt rasieren. Druckluft-Schlauchgeräte sind bei der Durchführung von Arbeiten mit höchsten potenziellen Expositionen, z. B. Filterwechsel in einem Gewebe-Luftreinigungsgerät, zu verwenden.

Thermische Gefahren

Nicht anwendbar.

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

Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand

Feststoff.

Form

Verschiedene Formen.

Farbe

Metallisch.

Geruch

Nicht anwendbar.

Geruchsschwelle

Nicht anwendbar.

pH-Wert

Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

848,89 - 898,89 °C (1560 - 1650 °F) / Nicht anwendbar.

Siedebeginn und Siedebereich

Nicht anwendbar.

Flammpunkt

Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht anwendbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht anwendbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)

Nicht anwendbar.

Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)

Nicht anwendbar.

Explosionsgrenze – untere (%)

Nicht anwendbar.

Explosionsgrenze – obere (%)

Nicht anwendbar.

Dampfdruck

0,26 hPa geschätzt

Dampfdichte

Nicht anwendbar.

Relative Dichte

Nicht anwendbar.

Löslichkeit(en)

Löslichkeit (in Wasser)

Nicht anwendbar.

Löslichkeit (andere)

Nicht anwendbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Steht nicht zur Verfügung.

Selbstentzündungstemperatur

Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur

Nicht anwendbar.

Viskosität	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte	8,24 g/cm ³ geschätzt
Spezifisches Gewicht	8,24 geschätzt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Steht nicht zur Verfügung.
10.2. Chemische Stabilität	Steht nicht zur Verfügung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Steht nicht zur Verfügung.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Steht nicht zur Verfügung.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bei Zersetzung dieses Produktes können reizauslösende und/oder toxische Gase und Rauchgase freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Kann die Atemwege reizen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenkontakt	Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.
Verschlucken	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.

Symptome	Kann die Atemwege reizen. Husten. Beschwerden in der Brust. Atemnot. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag.
-----------------	--

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Sensibilisierung der Atemwege	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung der Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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

Nickel (CAS 7440-02-0)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
------------------------	--

Reproduktionstoxizität	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Keine Information verfügbar.
Sonstige Angaben	Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Daten zur Toxizität angegeben.
------------------------	--

Produkt	Spezies		Testergebnisse
Amorphous Alloy LM-601			
Wasser-			
Crustacea	EC50	Daphnie	0,4963 mg/l, 48 Stunden geschätzt
Fische	LC50	Fische	6,4593 mg/l, 96 Stunden geschätzt

* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Steht nicht zur Verfügung.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Steht nicht zur Verfügung.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)	Steht nicht zur Verfügung.
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Steht nicht zur Verfügung.
12.4. Mobilität im Boden	Steht nicht zur Verfügung.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Steht nicht zur Verfügung.

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).
Kontaminiertes Verpackungsmaterial	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. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen 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 (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I 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)

Kupfer (CAS 7440-50-8)

Nickel (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.

Beschränkungen für die Verwendung

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

Nickel (CAS 7440-02-0)

Zirconium (CAS 7440-67-7)

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)

Kupfer (CAS 7440-50-8)

Zirconium (CAS 7440-67-7)

Nationale Vorschriften

Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

AwSV

WGK2

15.2.

Steht nicht zur Verfügung.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Steht nicht zur Verfügung.

Referenzen

Steht nicht zur Verfügung.

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

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.

Sonstige Angaben

Überarbeitete Informationen in Abschnitt 2.