

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Castolin 1666 XFC

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Lötstab, Lötdraht

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Castolin GmbH	MEC Holding GmbH
Straße:	Gutenbergstraße 10	Messer-Platz 1
Ort:	D-65830 Kriftel	D-65812 Bad Soden
Telefon:	+49 (0)6192 4030	+49 (0) 6196 7760-555
Telefax:	+49 (0) 6192 403 314	+49 (0) 6196 7760-561

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer: Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Reproduktionstoxizität: Repr. 1B

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Hinweis zur Kennzeichnung

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Verordnungen oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir, die Sicherheitsratschläge zu beachten.

Metalle in kompakter Form, Legierungen, polymerhaltige Gemische und elastomerhaltige Gemische erfordern - obwohl sie nach den Kriterien dieses Anhangs (Anhang I GHS) als gefährlich eingestuft wurden - kein Kennzeichnungsetikett nach diesem Anhang, wenn mit ihnen in der Form, in der sie in Verkehr gebracht werden, keine Gefahr für die menschliche Gesundheit bei Einatmen, Verschlucken oder Hautkontakt und keine Gewässergefährdung verbunden ist. Vielmehr muss der Lieferant den nachgeschalteten Anwendern oder Händlern die Informationen im Sicherheitsdatenblatt bekanntgeben.

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS07-GHS08



SDS 01046

Castolin 1666 XFC

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumhexafluorsilikat
Borsäure
Kaliumhydrogendifluorid

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P501 Inhalt/Behälter einer Entsorgungsanlage, unter Einhaltung der nationalen und lokalen Vorschriften, zuführen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Schweiß- und Lötprozessen können Spritzer entstehen, geschmolzenes Metall und UV/IR Hitze kann Verbrennungen oder Feuer verursachen.

IARC und NIOSH sind folgender Meinung:

Bei Schweiß- und Lötprozessen gebildete Metaldämpfe und Rauche stehen unter Verdacht Krebs zu verursachen .

Das Einatmen von Dämpfen und Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, können Gießfieber verursachen. Symptome können nach 4 - 12 Stunden auftreten. (Kopfschmerzen, Schwindel, Trockenheit, Husten, Übelkeit und Fieber).

Längeres Einatmen von Dämpfen/Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, kann Reizungen der Atemwege verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Grundmetalle und Legierungen



SDS 01046

Castolin 1666 XFC

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.		
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
231-131-3	Silber	10-50 %
7440-22-4		
01-2119555669-21		
240-896-2	Kaliumhexafluorsilikat	5-10 %
16871-90-2		
009-012-00-0	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3; H331 H311 H301	
01-2119539421-45		
237-928-2	Kaliumtetrafluorborat	5-10 %
14075-53-7		
01-2119968922-24		
233-139-2	Borsäure	5-10 %
10043-35-3		
005-007-00-2	Repr. 1B; H360FD	
01-2119486683-25		
232-156-2	Kaliumhydrogendifluorid	0,1-5 %
7789-29-9		
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B; H301 H314	
01-2119960644-32		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen.
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

So schnell wie möglich, Calciumchloridlösung verabreichen und zur Klinik bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden

Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand und die gelagerten Produkte abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Fluorwasserstoff (HF), Fluoride

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Atemschutz (Partikelfilter P3) nur bei Staubbildung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden.

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

BGR 500 Teil 2 Abschnitt 2.26 Betreiben von Arbeitsmitteln (vormals VBG 15) ist einzuhalten.

Weitere Angaben zur Handhabung

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lötstab, Lötendraht

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen



8.1. Zu überwachende Parameter



SDS 01046

Castolin 1666 XFC

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
7440-50-8	(OLD) Kupfer-Rauch		0,1 A		4	MAK
7440-31-5	(OLD) Zinn		2 E			MAK
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(I)	
16984-48-8	Fluoride (als Fluor berechnet)		1 E		4(II)	
7440-22-4	Silber		0,1 E		8(II)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bezeichnungen mit OLD haben keine rechtliche Gültigkeit mehr. Es handelt es sich hierbei um AGW-Werte, die aus der TRGS 900 gestrichen wurden. Diese Werte wurden als zusätzliche Information für eine Gefährdungsbeurteilung beibehalten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staub- oder Rauchentwicklung möglich ist, muss geachtet werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Nach der Arbeit und vor Pausen Hände und Gesicht reinigen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Handschutz

Schweißerschutzhandschuhe (DIN 4841-4) verwenden.
Zur Vermeidung von allergischen Reaktionen durch direkten Hautkontakt Unterziehhandschuhe tragen.
Chemikalienschutzhandschuhe aus Polychloropren, Schichtstärke mindestens 0,6 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Camapren 722> der Firma www.kcl.de.
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Körperschutz

Staubdichte Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Mehrbereichsfilter ABEK/P3

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Fest
Farbe:	Produktspezifisch
Geruch:	Geruchlos
pH-Wert:	n.a.
Schmelzpunkt:	620 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	n.a.
Flammpunkt:	n.a.
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Löslich

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität



SDS 01046

Castolin 1666 XFC

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann bei Kontakt mit Säuren giftige Gase entwickeln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Beim Erhitzen auf hohe Temperaturen kann sich in Gegenwart von Feuchtigkeit Fluorwasserstoff (HF) bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann bei Kontakt mit Säuren giftige Gase entwickeln.

Metalloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Flussmittel: LD50/oral/Ratte: 300 - 2000 mg/kg

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

Das Einatmen von Dämpfen und Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, können Gießfieber verursachen.

Symptome können nach 4 - 12 Stunden auftreten. (Kopfschmerzen, Schwindel, Trockenheit, Husten, Übelkeit und Fieber).

Gefahr der Fluorose

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
16871-90-2	Kaliumhexafluorsilikat	oral	LD50	156 mg/kg	Ratte	
		dermal	ATE	300 mg/kg		
		inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
		inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l		
7789-29-9	Kaliumhydrogendifluorid	oral	ATE	100 mg/kg		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Längeres Einatmen von Dämpfen/Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, kann Reizungen der Atemwege verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Borsäure)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
MEC Holding GmbH

Revisions-Nr.: 5,0

SDS 01046

Castolin 1666 XFC

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Stäube und in Absauganlagen abgeschiedene Partikel ordnungsgemäß entsorgen.

Abfallschlüssel Produkt

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

150202 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung; Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR); Binnenschiffstransp

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.



SDS 01046

Castolin 1666 XFC

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Angaben zur VOC-Richtlinie: 0 %

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):

Borsäure

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 30: Borsäure

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

G34 Fluor oder seine anorganischen Verbindungen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

REV. 5.0 : ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen: REACH Registration No.

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
MEC Holding GmbH

Revisions-Nr.: 5,0

SDS 01046

Castolin 1666 XFC

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Angaben

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

Literatur:

DVS-Merkblatt 1201: Absaugung an Schweißarbeitsplätzen

DVS-Fachbuch: Unterweisung von Schweißern im Arbeitsschutz

DVS-Faltblätter zum Arbeitsschutz beim Schweißen.

Kraume, Zober: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Schweißtechnik.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

