

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

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

**1.1. Produktidentifikator**

EutecTrode 2101 S

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Schweisstab, Schweißdraht

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

**Hersteller**

Firmenname:	Castolin Gesellschaft mbH	Castolin Eutectic GmbH
Ort:	Industriezentrum Noe-Sued Strasse 14, Objekt M73 A-2355 Wiener Neudorf	Gutenbergstrasse 10 D-65830 Kriftel
Telefon:	+43 (0) 2236 / 660 580-0	+49 (0) 6192 403 0
Telefax:	+43 (0) 2236 / 660 580 10	+49 (0) 6192 403 314
E-Mail:	castolin.at@castolin.com	

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

**1.4. Notrufnummer:**

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Telefon-Nummer +43 1 406 43 43  
Arbeitsmedizinisches Infoservice Tel.: 01/ 40400-4702 oder 4721  
Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302  
Eye Irrit. 2; H319  
Lact.; H362  
STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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.

Schweisssrauche (nicht anderweitig spezifiziert) werden vom IARC (International Agency for the Research on Cancer) und vom NIOSH ((National Institute for Occupational Safety and Health) als krebserzeugend betrachtet, ohne weitere Kategorisierung.

IARC - International Agency for Research on Cancer

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Aluminiumkaliumfluorid  
Natriumfluorid  
Lithiumfluorid  
Trinatriumhexafluoraluminat

**Signalwort:** Achtung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

SDS 00188

EutecTrode 2101 S

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

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.

**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.

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Grundmetalle und Legierungen

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**
**EutecTrode 2101 S**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
60304-36-1	Aluminiumkaliumfluorid			5-10 %
	262-153-1		01-2119513404-51	
	Lact., Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3; H362 H332 H319 H372 H412			
7784-18-1	Aluminiumfluorid			0,1-5 %
	232-051-1			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			
7681-49-4	Natriumfluorid			0,1-5 %
	231-667-8	009-004-00-7	01-2119539420-47	
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319 EUH032			
7789-24-4	Lithiumfluorid			0,1-5 %
	232-152-0			
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H301 H315 H319 H335			
13775-53-6	Trinatriumhexafluoraluminat			0,1-5 %
	237-410-6	009-016-00-2		
	Acute Tox. 4, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H332 H372 H411			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
60304-36-1	262-153-1	Aluminiumkaliumfluorid	5-10 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)		
7681-49-4	231-667-8	Natriumfluorid	0,1-5 %
	oral: LD50 = 52 mg/kg		
7789-24-4	232-152-0	Lithiumfluorid	0,1-5 %
	oral: LD50 = 143 mg/kg		
13775-53-6	237-410-6	Trinatriumhexafluoraluminat	0,1-5 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 4,47 mg/l (Stäube oder Nebel)		

**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**

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen.  
Arzt konsultieren.

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

Keine Daten vorhanden

**Gefahrenhinweise**

H302                   Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319                   Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Symptomatisch behandeln.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand und die gelagerten Produkte abstimmen.

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

**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**

**Allgemeine Hinweise**

Atemschutz (Partikelfilter P3) nur bei Staubbildung.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Personen in Sicherheit bringen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern 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**

Den Behälter fest verschlossen halten.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Die BGV D1 - Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren (vormals VBG 15) ist einzuhalten.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Nach der Arbeit und vor Pausen Hände und Gesicht reinigen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Trocken aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Schweisstab, Schweißdraht

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**
**EutecTrode 2101 S**
**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Kategorie	Herkunft
7429-90-5	Aluminium (als Metall)		10 E		Tmw (8 h)	
			20 E		Kzw (60 min)	
-	Fluoride (als F berechnet)		2,5 E		Tmw (8 h)	MAK
			12,5 E		Kzw (30 min)	MAK

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bezeichnungen mit OLD haben keine rechtliche Gültigkeit mehr. Es handelt es sich hierbei um MAK-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.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Beim Schweißen eine zugelassene getönte Schweißerschutzbrille verwenden.

**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:	Keine Daten vorhanden	
Geruch:	Geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten vorhanden
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		n.a.
Untere Explosionsgrenze:		n.a.
Obere Explosionsgrenze:		n.a.
Flammpunkt:		n.a.
Zündtemperatur:		n.a.
pH-Wert:		n.a.
Kinematische Viskosität:		n.a.
Wasserlöslichkeit:		Keine Daten vorhanden
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		n.a.
Dampfdruck:		Keine Daten vorhanden

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

Dichte: Keine Daten vorhanden  
Relative Dampfdichte: n.a.

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

n.a.

Oxidierende Eigenschaften

n.a.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: n.a.

Lösemitteltrennprüfung: n.a.

Lösemittelgehalt: n.a.

Sublimationstemperatur: Keine Daten vorhanden

Erweichungspunkt: Keine Daten vorhanden

Pourpoint: n.a.

Dynamische Viskosität: n.a.

**Weitere Angaben**

Keine Daten vorhanden

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten vorhanden

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Metalloxide

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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).

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1402 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**
**EutecTrode 2101 S**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
60304-36-1	Aluminiumkaliumfluorid				
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
7681-49-4	Natriumfluorid				
	oral	LD50 52 mg/kg	Ratte	RTECS	
7789-24-4	Lithiumfluorid				
	oral	LD50 143 mg/kg	Ratte		
13775-53-6	Trinatriumhexafluoraluminat				
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 4,47 mg/l	Ratte	ECHA	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (Aluminiumkaliumfluorid)

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

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

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Aluminiumkaliumfluorid; Trinatriumhexafluoraluminat)

Schweißsrauche (nicht anderweitig spezifiziert) werden vom IARC (International Agency for the Research on Cancer) und vom NIOSH ((National Institute for Occupational Safety and Health) als krebserzeugend betrachtet, ohne weitere Kategorisierung.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**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

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**
**EutecTrode 2101 S**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-49-4	Natriumfluorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	925 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
	Akute Algentoxizität	ErC50	850 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	338 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID
13775-53-6	Trinatriumhexafluoraluminat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	99 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	156 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Algentoxizität	NOEC	1 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
13775-53-6	Trinatriumhexafluoraluminat	2,8 - 3,8

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Keine Daten vorhanden

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. 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**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Stäube und in Absauganlagen abgeschiedene Partikel ordnungsgemäß entsorgen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

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

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

150102      VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND  
SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler  
Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**      Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:      Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sonstige einschlägige Angaben**

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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus      0 %

Farben und Lacken:

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D):      - - nicht wassergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

Überwachungsuntersuchung gem. BG-Grundsätzen:  
G39- Schweißrauche.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Änderungen in Abschnitt: 2

**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
- vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
- LD = Lethal dose
- LC = Lethal concentration
- EC = Effect concentration
- IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration
- Water-react: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
- Flam. Sol: Entzündbare Feststoffe
- Acute Tox: Akute Toxizität
- Skin Irrit: Hautreizung
- Eye Irrit: Augenreizung
- Lact: Wirkungen auf die Laktation
- STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
- STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
- Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Lact.; H362	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

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

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Castolin Eutectic GmbH

Revisions-Nr.: 2024,0

**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH032                    Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

**Weitere Angaben**

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.

IARC - International Agency for Research on Cancer

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Literatur:

DVS-Fachbuch: Unterweisung von Schweißern im Arbeitsschutz

DVS-Faltblätter zum Arbeitsschutz beim Schweißen

Kraume, Zober: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Schweißtechnik

---

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*