

Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---  
"\*\*\*" Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar

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

- 1.1 **Produktidentifikator**  
**Handelsname:** ESAB Stabelektrode OK 46.44  
**Artikel - Nr.:** n.v.  
**Rezeptur - Nr.:** n.v.  
**Registriernummer:** n.a.
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Identifizierte Verwendungen: Stabelektrode / Lichtbogenschweißen
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 **Anschrift des Herstellers / Lieferanten:**  
ESAB GmbH, Postfach 100763, D- 42648 Solingen  
Telefon: 049 – 212 298-0, E-Mail: info@esab.de
- 1.3.2 **Verantwortlich für das Datenblatt:**  
CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de
- 1.4 **Notrufnummer**  
Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten: 049 – 212 298-0 (8:00 – 17:00)  
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:  
Telefon: +49 761 19240 (Deutschland)  
Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich)  
Telefon: +32 70 245 245 (Belgien)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung und Kennzeichnung gemäss Richtlinie 1272/2008/EC:**  
Keine.
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**  
Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008:  
Keine Gefahren durch das Produkt in Lieferform.  
Sind Ausnahmen anwendbar:  
Signalwort: n.a. Gefahrenpiktogramme:  
Bestandteil(e):
- H - Sätze:**
- P - Sätze:**
- Besondere Kennzeichnungen:
- Obige Kennzeichnung gilt bei Abgabe an gewerbliche Verbraucher.
- 2.3 **Sonstige Gefahren**  
Keine Gefahren durch das Produkt in Lieferform.  
Bei der Verarbeitung des Produkts können Stäube auftreten.  
Ungenügende Be-/Entlüftung kann zur Überschreitung der zulässigen Konzentration(en) von Staub führen.  
Übermäßige Einwirkung kann beim Menschen Gesundheitsschäden bewirken.

**Handelsname: ESAB Stabelektrode OK 46.44**

Hersteller / Lieferant: ESAB GmbH, Postfach 100763, D- 42648 Solingen

Telefon: 049 – 212 298-0, Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 **Stoffe**

n.a.

## 3.2

**Gemische****Chemische Charakterisierung:**

Gemisch / Mischung

**Inhaltsstoffe:**

<b>Bezeichnung</b>	<b>CAS - Nr.</b>	<b>Index - Nr.</b>	<b>EG - Nr.</b>	<b>REACH - Nr.</b>	<b>m% - Bereich</b>
<b>Cellulose</b> 9004-34-6 n.a.		n.a.	232-674-9	n.v.	<b>5 - 10%</b>
<b>Eisenpulver</b> 7439-89-6 n.a.		n.a.	231-096-4	n.v.	<b>2 - 5%</b>
<b>Calciumcarbonat</b> 1317-65-3 n.a.		n.a.	215-279-6	n.v.	<b>&lt; 10%</b>
<b>Quarz</b> 14808-60-7 n.a.		n.a.	238-878-4	n.v.	<b>2 - 5%</b>
<b>Kieselsäure, Kaliumsalz</b> 1312-76-1 n.a.		n.a.	215-199-1	n.v.	<b>10 - 15%</b>
<b>Titandioxid, Hombitec L 5, Rutil</b> 13463-67-7 n.a.		n.a.	236-675-5	n.v.	<b>40 - 50%</b>
<b>Aluminiumsilicat</b> 12141-46-7 n.a.		n.a.	235-253-8	n.v.	<b>10 – 20%</b>
<b>Mangan</b> 7439-96-5 n.a.		n.a.	231-105-1	n.v.	<b>5 – 10%</b>

Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

m% - Bereich:  $x - y \triangleq x \geq - < y$

**Handelsname: ESAB Stabelektrode OK 46.44**

Hersteller / Lieferant: ESAB GmbH, Postfach 100763, D- 42648 Solingen

Telefon: 049 – 212 298-0, Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1.1 Nach Einatmen:**

Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.  
Wenn die Symptome anhalten, einen Arzt aufsuchen.

**4.1.2 Nach Hautkontakt:**

Vor dem Waschen Staub auf der Haut trocken wegbürsten.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**4.1.3 Nach Augenkontakt:**

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

**4.1.4 Nach Verschlucken:**

n.a.

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

Bei der Verarbeitung des Produkts können Stäube auftreten.  
Ungenügende Be-/Entlüftung kann zur Überschreitung der zulässigen Konzentration(en) von Mangan führen.  
Übermäßige Einwirkung kann beim Menschen folgende Gesundheitsschäden bewirken: Entkräftung, Keuchen, Blässe und unkoordinierte Bewegungen.  
Sonstige Angaben zu akuter Toxizität: Personen mit ungewöhnlich hoher Sensibilität können eine Reizung von Augen, Nase oder Hals durch Staub und Dämpfe verspüren und sollten entsprechende Vorsichtsmaßnahmen treffen.  
Einatmen des Staubes kann zu Kurzatmigkeit, Brustbeklemmung, Halsentzündung und Husten führen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****5.1.1 Geeignete Löschmittel:**

Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.

**5.1.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Atembarer Staub, Rauch.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****5.3.1 Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

**5.3.2 Zusätzliche Hinweise:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Kapitel 8.2.2

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Gewässer nicht verunreinigen.

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

Mechanisch aufnehmen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine.

**Handelsname: ESAB Stabelektrode OK 46.44**

Hersteller / Lieferant: ESAB GmbH, Postfaach 100763, D- 42648 Solingen

Telefon: 049 – 212 298-0, Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
 Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

**7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Das Produkt selbst brennt nicht.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit starken Säuren und starken Basen aufbewahren.

**7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Keine.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Lichtbogenschweißen.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bezeichnung des Stoffes**

Eisenpulver

**Überwachungswert**

AGW Staub: 10 mg/m<sup>3</sup> (einatembare Fraktion);

3 mg/m<sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)

Calciumcarbonat

AGW Staub: 10 mg/m<sup>3</sup> (einatembare Fraktion);

3 mg/m<sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)

AGW sind der TRGS 900 entnommen

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1 Geeignete technische Steuereinrichtungen**

Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staubbildung möglich ist, muss geachtet werden.  
 Abgesaugte Luft nicht in den Arbeitsbereich zurückführen.

**8.2.2 Individuelle Sicherheitsmaßnahmen**

**8.2.2a Atemschutz:** Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden

**8.2.2b Handschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
 Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

**8.2.2c Augenschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**8.2.2d Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**8.2.2e Sonstiges:** Tragezeitbegrenzung beachten.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

n.v.

**Handelsname: ESAB Stabelektrode OK 46.44**

Hersteller / Lieferant: ESAB GmbH, Postfach 100763, D- 42648 Solingen

Telefon: 049 – 212 298-0, Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1	<b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>		
9.1.1	<b>Form:</b> fest	<b>Farbe:</b> verschiedene	<b>Geruch:</b> Keine.
			<b>Geruchsschwelle:</b> n.v.
9.1.2	pH - Wert, unverdünnt:	n.a.	
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.a.	
9.1.3	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	n.v., Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C):	> 1300
9.1.4	Flammpunkt (°C):	n.a., im geschlossenen Tiegel	
9.1.5	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	Nein.	
9.1.6	Zündtemperatur (°C):	n.v.	
9.1.7	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	Nein.	
9.1.8	Brandfördernde Eigenschaften:	Nein.	
9.1.9	Explosionsgefahr:	Nein.	
9.1.10	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	n.a., obere: n.a.	
9.1.11	Dampfdruck:	n.a.	
	Dampfdichte (Luft = 1):	n.a.	
9.1.12	Dichte (g/ml):	n.v.	
9.1.13	Löslichkeit (in Wasser):	unlöslich	
9.1.14	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.a.	
9.1.15	Viskosität:	n.a.	
9.1.16	Lösemittelgehalt (Gew.%):	n.a.	
9.1.17	Thermische Zersetzung (°C):	n.v.	
9.1.18	Verdunstungszahl:	n.v.	
9.2	<b>Sonstige Angaben</b>		
	n.v.		

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1	<b>Reaktivität</b>
	Keine.
10.2	<b>Chemische Stabilität</b>
	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3	<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>
	Während längeren Erhitzens können gefährliche Zersetzungsprodukte freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO <sub>x</sub> ), pulverförmige Metallsalze.
10.4	<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>
	Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.
10.5	<b>Unverträgliche Materialien</b>
	Unverträglich mit starken Säuren und Basen.
10.6	<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>
	Während längeren Erhitzens können gefährliche Zersetzungsprodukte freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO <sub>x</sub> ), pulverförmige Metallsalze.

**Handelsname: ESAB Stabelektrode OK 46.44**

Hersteller / Lieferant: ESAB GmbH, Postfach 100763, D- 42648 Solingen

Telefon: 049 – 212 298-0, Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:

Einatmen:

n.v.

Verschlucken:

n.v.

Hautkontakt:

n.v.

Ätz - / Reizwirkung auf die Haut:

Staub kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

schwere Augenschädigung / - reizung:

Staub kann bei empfindlichen Personen Augenreizungen verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege / Haut:

Staub kann bei wiederholtem Kontakt bei besonders empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen.

Keimzell-Mutagenität:

n.v.

Karzinogenität:

n.v.

Reproduktionstoxizität:

n.v.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

n.v.

Exposition:

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

n.v.

Exposition:

Aspirationsgefahr:

n.v.

**11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis**

11.1.11 n.v.

**11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis**

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

Keine.

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

n.v.

**12.4 Mobilität im Boden**

n.v.

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

n.v.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

12.6.1 CSB - Wert, mg/g:

n.v.

12.6.2 BSB5 - Wert, mg/g:

n.v.

12.6.3 AOX - Hinweis:

Nicht zutreffend.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile:

Keine.

12.6.5 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

13.1.1 Empfehlung:

Abfallschlüssel - Nr.:

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.

**13.2 Für ungereinigte Verpackungen**

13.2.1 Empfehlung:

Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.

13.2.2 Sicherer Umgang:

Wie für Produktreste.

**Handelsname: ESAB Stabelektrode OK 46.44**

Hersteller / Lieferant: ESAB GmbH, Postfach 100763, D- 42648 Solingen

Telefon: 049 – 212 298-0, Ausstellungsdatum: 31.05.2017 Ersatz für das Datenblatt von: ---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>ADR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
	Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.		
14.1	<b>UN-Nummer</b>		
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>		
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>		
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>		
14.5	<b>Umweltgefahren</b>		
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>		
	Beförderungskategorie:		Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)
	Klassifizierungscode:		
	Gefahrnummer:		Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)
	LQ:		
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>		

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- 15.1.1 **Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten:** Nein.
- 15.1.2 **Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten:** Nein.
- 15.1.3 **Störfallverordnung beachten:** Nein.
- 15.1.4 **Technische Anleitung Luft:**
- |  | Klasse | Ziffer | Anteil m% |
|--|--------|--------|-----------|
|  | n.a.   |        |           |
- 15.1.5 **Wassergefährdungsklasse:** n.a.
- 15.1.6 **Lagerklasse:** 10 – 13
- 15.1.7 **Regelungsbereich der TRGS 510 beachten:** Nein.
- 15.1.8 **Regelungsbereich des WRMG beachten:** Nein.
- 15.1.9 **Sonstige zu beachtende Vorschriften:** Unfallverhäutungsvorschrift BGV D1
- 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung :**  
n.a.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****H - Sätze aus Kapitel 3**

n.a.

Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

Ausgestellt durch: CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de, +49-6421-886563  
Daten - Eingang: 16.05.2017, güd\_0001