

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 1 von 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

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

E-Handschweissen EN ISO 4063: Prozess 111

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	IWETEC GmbH	
Straße:	Werner-von-Siemens-Str. 16	
Ort:	D-36041 Fulda	
Telefon:	+49 661 9764-0	Telefax: +49 661 9764-150
E-Mail:	sdb@iwetec.de	
Internet:	https://iwetec.com	
Auskunftgebender Bereich:	Qualitätssicherung Mo.-Do.: 7.15-16.00 Uhr / Fr. 7.15-14.00 Uhr	

1.4. Notrufnummer: Notruf: GIZ Nord +49 (0)551 - 19 240**Weitere Angaben**Klassifikation(en):
DIN EN 14700: E Z Fe6**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftragselektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 2 von 10

Dieses Produkt enthält Titandioxid, das möglicherweise krebserregend ist.

Dieses Produkt enthält Quarz, normalerweise jedoch nicht in einer Form, die eingeatmet werden kann. Quarz kann Silikose und Krebs verursachen.

Vermeiden Sie den Augenkontakt mit dem Staub dieses Produktes, den Staub nicht einatmen. Der Hautkontakt ist normalerweise ungefährlich, sollte aber zur Vorbeugung möglicher allergischer Reaktionen vermieden werden. Personen mit Herzschrittmacher sollten die Nähe zu Schweiß- und Schneidarbeiten meiden, bevor sie ihren Arzt konsultiert haben und nähere Informationen vom Hersteller des Gerätes vorliegen. Während des Gebrauchs dieses Produktes im Schweißprozess sind die wichtigsten gesundheitsgefährdenden Faktoren

Schweißrauch, Hitze, Strahlung und elektrischer Schlag.

Sonstiges:

Gefahrenliste: Umhüllte Metallstäbe in variierenden Farben. Dieses Produkt wird im Auslieferungszustand normalerweise nicht als gefährlich betrachtet. Bei der Handhabung sollten zur Vermeidung der Kontamination der Hände mit Produktstaub Handschuhe getragen werden

Rauche:

Hohe Belastungen mit Schweißrauchen können zu Symptomen wie Schwindel, Übelkeit, sowie Trockenheit und

Reizung in Nase, Kehle und Augen führen. Dauernde Überlastung mit Schweißrauch kann die Lungenfunktion beeinträchtigen. Über längere Zeit oberhalb der Grenzwerte eingeatmete Nickel- und Chromverbindungen können Krebs verursachen. Die übermäßige Exposition gegenüber Mangan und Manganverbindungen über sichere Grenzwerte kann das zentrale Nervensystem einschließlich des Gehirns irreversibel schädigen

Hitze:

Schweißspritzer und schmelzendes Metall können zu Brandverletzungen führen und Brände auslösen

Strahlung:

Lichtbogenstrahlung kann zu schweren Augen- und Hautschädigungen führen

Elektrizität: Elektrischer Schlag kann töten

Lesen und verstehen Sie die Hinweise des Herstellers, die Sicherheitsbestimmungen Ihres Arbeitgebers und die

Gesundheits- und Sicherheitshinweise des Etiketts. Beachten Sie die geltenden Vorschriften. Treffen Sie zum Schweißen entsprechende Vorkehrungen, um sich und andere zu schützen. VORSICHT! Schweißrauche und -gase sind gesundheitsschädlich und können Lungen und andere Organe schädigen. Sorgen Sie für ausreichende Frischluftzufuhr!

LICHTBOGENSTRAHLUNG und SPRITZER können zu Augenverletzungen und Hautverbrennungen führen. Tragen Sie geeigneten Hand-, Kopf-, Augen- und Körperschutz.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 3 von 10

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
13463-67-7	Titandioxid			40-50 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
1317-65-3	Calciumcarbonate			10-20 %
	215-279-6			
7439-96-5	Manganlegierungen*			5-10 %
	231-105-1		01-2119449803-34	
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz			5-10 %
	215-199-1		01-2119456888-17	
7440-47-3	Chrom (Cr)			2-5 %
	231-157-5		01-2119485652-31	
14808-60-7	Mineralische Silikate (wie Quarz)			<5 %
	238-878-4			
7789-75-5	Calcium fluoride			2-5 %
	232-188-7			
7439-89-6	Eisen			2-5 %
	231-096-4		01-2119462838-24	
7440-21-3	Silizium			<1 %
	231-130-8		05-2116205866-42	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302			

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		
7440-21-3	231-130-8	Silizium	<1 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: ATE = 500 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
 Elektrischer Schlag:
 Elektrischen Stromkreis sofort abschalten. Mit Hilfe nicht leitender Gegenstände das Unfallopfer aus dem Gefahrenbereich ziehen. Bei Atemstillstand künstlich Beatmen (Mund-zu-Mund-Beatmung). Bei

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 4 von 10

Kreislaufstillstand sofort Herz-Lungen-Wiederbelebensmaßnahmen einleiten und Notarzt zum Unfallort rufen.

Nach Einatmen

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Hautverbrennungen durch Lichtbogenstrahlung sofort mit Wasser kühlen. Bei anhaltender Irritation, Verbrennung medizinische Behandlung aufsuchen. Zur Entfernung von Staub und Schmutz mit milder Seife und Wasser waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Strahlungsverbrennungen durch den Lichtbogen ("Verblitzen") einen Arzt aufsuchen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

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

Nicht brennbare Feststoffe

Schweißzusätze selbst sind nicht brennbar. Lichtbogen und Schweißspritzer können brennbare und explosive Stoffe entzünden. Das geeignete Löschmittel für die brennenden Stoffe und die Brandsituation einsetzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

nicht zutreffend

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Dampf und Rauch sind Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Feste Stoffe aufnehmen und in geeignete Behälter legen. Flüssigkeiten und Pasten aufnehmen und in geeignete Behälter entsorgen. Bei Umgang mit diesen Materialien geeignete Schutzausrüstung tragen. Hinweise zur Entsorgung beachten.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8.

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Bei der Handhabung Vorsicht vor Stich- und Schnittverletzungen. Beim Umgang mit Schweißzusätzen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 5 von 10

Schutzhandschuhe tragen. Der Kontakt mit Staub und dessen Aufnahme vermeiden. Einige Personen können bei Kontakt mit bestimmten Materialien allergische Reaktionen entwickeln. Keine Etiketten entfernen oder beschädigen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Tragen Sie Hand-, Kopf-, Augen-, Ohren- und Körperschutz wie Schweißhandschuhe, -helme mit Filterglas, Sicherheitsschuhe, Schürze, Arm- und Schulterschutz. Arbeitsplatz und Arbeitsschutzkleidung sauber und trocken halten. In regelmäßigem Abstand den Zustand der Arbeitsschutzmittel und der Arbeitsschutzkleidung überprüfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Zusammenlagerungshinweise

Bitte nicht zusammen mit chemischen Substanzen wie Säuren und starken Basen lagern, die eine chemische Reaktion verursachen können.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lichtbogenschweißen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
14808-60-7	Alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid (Quarzfeinstaub)		0,1			EU
7440-47-3	Chrom	-	2 E		1(I)	
7439-96-5	Mangan		0,02 A		8(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1317-65-3	Calciumcarbonate			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	6,1 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
1317-65-3	Calciumcarbonate	
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Verwenden Sie die industrielle Hygieneüberwachung, um sicherzustellen, dass die Exposition die geltenden nationalen Grenzwerte nicht überschreitet. Folgende Grenzwerte können als Anleitung verwendet werden. Sofern nicht bemerkt, sind alle Werte für 8-stündige Time Weighted Averages (TWA).
DE, Arbeitsplatzgrenzwerte, mg/m³

Substanz/Substance	CAS #	ACGIH TLV ¹ mg/m ³	DE AGW ² mg/m ³	UK WELs ³ mg/m ³
Chrom/Chromium	7440-47-3	0,5 2**	0,5	
Fluoride/Fluorides	7789-75-5	2,5 (F) 1**	2,5(F)	
Eisen/Iron	7439-89-6	5**	5(f)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 6 von 10

Kalkstein/Limestone	1317-65-3	- - 4**, 10***
Mangan/Manganese	7439-96-5	0,2(f), 0,1***, (0,02**(2013)) 0,02**, 0,2*** 0,5
Quartz/Quartz	14808-60-7	0,025** -0,1**
Silicium/Silicon	7440-21-3	- - -
Silicate/Silicates	1312-76-1	- - -
Titanoxid/Titanium oxide	13463-67-7	10 - 4**, 10***

- (1) Grenzwert gemäß American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2012. 7439-98-7 Threshold Limit Values according to American Conference of Governmental Industrial Hygienist 2012.
 (2) Deutschland, TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte, (ILO,IFA), 2012.
 (3) United Kingdom, Workplace Exposure Limits, (ILO,IFA), 2012.
 (4) *Gesamtstaubmenge, ** Lungengängiger Anteil, *** Inhalierbarer Anteil.(f) Rauch, (d) Staub, (m) Nebel, (ceil) Grenzwert.
 * Total dust, ** Respirable fraction, *** Inhalable fraction. (f) fume, (d) dust, (m) mist, (ceil) ceiling.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Schützen Sie sich vor Schweißrauch, Strahlung, Schweißspritzern, elektrischem Schlag, Hitze und Staub. Schweißer unterweisen, dass sie den Kontakt mit stromführenden Teilen vermeiden und diese isolieren. Belüftung: Für wirksame Be- und Entlüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, um Schweißrauche und -gase aus dem Atembereich und Arbeitsumfeld zu entfernen. Beachten Sie beim Schweißen beschichteter Werkstoffe, dass gefährliche Substanzen aus der Beschichtung freigesetzt werden können. Beim Schweißen oder Löten in engen Räumen, oder wenn die örtliche Absaugung oder Belüftung ungenügend sind, ist ein geeigneter Atemschutz oder eine Atemluftzufuhr zu tragen, um die Einhaltung sicherer Grenzwerte zu gewährleisten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augen-/Gesichtsschutz

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp Schweißerschutzhandschuhe

Körperschutz

Schutzkleidung.

Atemschutz

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	diverse
Geruch:	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	>1300 °C
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: Selbstentzündlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftragselektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 7 von 10

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Kontakt mit chemischen Substanzen wie Säuren oder Basen kann zur Bildung von Gasen führen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

nicht anwendbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dieses Produkt ist ausschließlich für normale Schweißzwecke vorgesehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht zutreffend

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verwendung im Schweißprozess können gefährliche Zersetzungsprodukte durch Verdampfung, Reaktion oder Oxidation der in Abschnitt 3 genannten Stoffe, als auch vom Grundwerkstoff und dessen Beschichtung herrührend, entstehen. Die Menge der beim Lichtbogenhandschweißen entwickelten Schweißrauche variiert in oder wenn örtliche Absaug- und Belüftungssysteme nicht einsetzbar sind. Abhängigkeit der Schweißparameter, beträgt aber allgemein nicht mehr als 5 bis 15 g/kg Schweißzusatz. Schweißrauche dieses Produkts enthalten Verbindungen unten genannter chemischer Elemente. Andere werden wegen nicht verfügbarer Standards auch nicht analysiert.

Schweißrauch- Analyse: / Fume analysis: Fe Mn Pb F Cu Ni Cr
In Gewichts-%, weniger als weight % less than <40 <5 <0,1 <15 <0,1 <0,1 <10

Weitere Angaben

Anwendbare nationale Grenzwerte für Schweißrauche sind zu beachten, einschließlich der in Abschnitt 8 genannten Grenzwerte für Inhaltsstoffe in Schweißrauchen. Ein erheblicher Teil des Chroms im Schweißrauch kann als sechswertiges Chrom vorliegen, dessen zulässiger Grenzwert in einigen Ländern sehr niedrig ist. In einigen Ländern liegen die Grenzwerte für Mangan und Nickel sehr niedrig, so dass sie leicht überschritten werden können. Vernünftigerweise zu erwartende gasförmige Verbindungen sind Kohlenstoff- und Stickoxide sowie Ozon. Nahe des Schweißbereiches können Luftverunreinigungen durch den Schweißprozess beeinflusst werden und die Zusammensetzung und Menge entstehender Rauche und Gase beeinflussen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Das Einatmen von Schweißrauchen und -gasen kann Ihre Gesundheit gefährden. Die Klassifikation von Schweißrauchen ist wegen der variierenden Grundwerkstoffe, deren Beschichtungen, Luftbelastungen und Schweißprozesse schwierig. Die International Agency for Research on Cancer (IARC) hat Schweißrauche als potentiell krebserregend für Menschen eingestuft (Gruppe 2B).

Akute Toxizität

Hohe Belastungen mit Schweißrauchen können zu Symptomen wie Metall-Fieber, Schwindel, Übelkeit, sowie Trockenheit und Reizung in Nase, Kehle und Augen führen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 8 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7440-21-3	Silizium				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

nicht zutreffend

Sensibilisierende Wirkungen

nicht zutreffend

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

nicht zutreffend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

nicht zutreffend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

nicht zutreffend

Aspirationsgefahr

nicht zutreffend

Erfahrungen aus der Praxis

Chronische Toxizität:

Dauernde Überlastung mit Schweißrauchen kann die Lungenfunktion beeinträchtigen. Über längere Zeit oberhalb der Grenzwerte eingeatmete Nickel- und Chromverbindungen können Krebs verursachen. Die übermäßige Exposition gegenüber Mangan und Manganverbindungen über sichere Grenzwerte kann das zentrale Nervensystem einschließlich des Gehirns irreversible schädigen. Mögliche Symptome können sein: undeutliche Sprechweise, Energie- und Teilnahmslosigkeit, Tremor, Muskelschwäche, psychologische Störungen und spastischer Gang. Das Einatmen von Titandioxid über lange Zeiträume und oberhalb sicherer Grenzwerte kann Krebs verursachen. Inhalierbarer Quarz ist ein lungengängiges Karzinogen. Allerdings wird durch den Schweißprozess kristalliner Quarz in amorphe Formen umgewandelt, die nicht als krebserregend gelten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

nicht zutreffend

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht zutreffend

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht zutreffend

12.4. Mobilität im Boden

nicht zutreffend

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

nicht zutreffend

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

nicht zutreffend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftragselektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 9 von 10

Weitere Hinweise

Schweißzusätze und – hilfsstoffe können in die Bestandteile, die aus dem Schweißzusatz oder den im Schweißprozess verwendeten Hilfsstoffen stammen, zerfallen/verwittern. Diese Materialien nicht freisetzen, um Anreicherungen in Böden und Grundwasser zu vermeiden. Nickelpulver ist umweltschädlich. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkung haben.

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

Die Entsorgung dieses Produktes oder seiner Reste und Rückstände ist umweltgerecht vorzunehmen, beachten Sie hierbei die örtlichen Entsorgungsvorschriften. Nutzen Sie möglichst den Weg des Recyclings. USA RCRA: Das unbenutzte Produkt und Produktreste, die Chrom enthalten, sind bei der Entsorgung als gefährlicher Abfall eingestuft; RCRA ID Kennzeichen giftiger gefährlicher Abfall D007 Rückstände von Schweißzusätzen und –prozessen können sich zersetzen und in Böden und Grundwasser anreichern. Die beim Schweißen entstehende Schlacke dieses Produktes enthält typischerweise folgende aus der Umhüllung der Stabelektrode stammende Bestandteile.

Analyse der Schlacke/Analysis of slag	SiO ₂	CaO	F	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	K ₂ O	AL ₂ O ₃
In % weniger als/In % lower than	<20	<50	<20	<10	<15	<10	<5

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gefahrauslöser: not applicable

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine/keiner

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 65, Eintrag 75

Zusätzliche Hinweise

Unfallverhütungsvorschriften BGV D1, .Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren..

Nationale Vorschriften**Zusätzliche Hinweise**

Lesen und verstehen Sie die Hinweise des Herstellers, die Sicherheitsbestimmungen Ihres Arbeitgebers und die Gesundheits- und Sicherheitshinweise des Etiketts. Beachten Sie die geltenden Vorschriften. Treffen Sie zum Schweißen entsprechende Vorkehrungen, um sich und andere zu schützen. VORSICHT! Schweißrauch und -gase sind gesundheitsschädlich und können Lungen und andere Organe schädigen. Sorgen Sie für ausreichende Frischluftzufuhr! ELEKTRISCHER SCHLAG kann töten! LICHTBOGENSTRAHLUNG und SPRITZER können zu Augenverletzungen und Hautverbrennungen führen. Tragen Sie geeigneten Hand-, Kopf-, Augen- und Körperschutz.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

146325-146340_771206_2859698_Hartauftrags Elektrode_HA_30

Überarbeitet am: 03.03.2021

Materialnummer: 146325-146340

Seite 10 von 10

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Weitere Angaben

IWETEC GmbH fordert die Anwender dieses Produktes auf, dieses Sicherheitsdatenblatt zu studieren sich der Gefährdungen und Sicherheitsinformationen bewusst zu werden. Um den sicheren Gebrauch des Produktes zu gewährleisten sollte der Anwender: seine Mitarbeiter über die Informationen diese SDB und jede relevante Gefährdungs- und Sicherheitsinformation unterrichten. Genau diese Informationen an jeden seiner Kunden für dieses Produkt liefern. Da die Anwendungsbedingungen nicht unter unserer Kontrolle sind, übernehmen wir keine Haftung in Verbindung mit diesen Informationen und es wird keinerlei Garantie oder Gewährleistung, ob ausdrücklich oder impliziert, gegeben.

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