

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 1 von 10

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

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Weitere Handelsnamen

Normenklassifizierung

Niedriglegierte Schweißdrähte EN 14341-A / EN ISO 16834* / DIN 8559 / AWS A-5.18 / 5.28*
G 3 Si1 SG 2 ER 70 S-6**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Niedriglegierter Schweißdraht

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

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

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 2 von 10

Einatmen von Dämpfen und Rauchgasen vermeiden.

Bei Verwendung (Schweißen, Schneiden, Ausfugen müssen alle vorgeschriebenen Maßnahmen für eine sichere und gesunde Arbeit beachtet werden.

Beim Schweißen entstehen Rauchgase, die bei unzureichender Belüftung, langfristigen Inhalationen oder Einatmen höheren Konzentrationen gesundheitsschädlich sein können.

Die Rauchgase - TLV: Durch ACGIH empfohlene Grenzwerten für die Rauchgase während des Schweißens sind 5 mg / m³ freigegeben, wenn nicht anders angegeben ist.

Lichtbogenstrahlung kann Augenreizungen und Verbrennungen der Haut hervorrufen. Es besteht aber auch Hautkrebs-Möglichkeit und Gefahr eines elektrischen Schlages.

Schützen Sie sich und andere! Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstung und eine gute Belüftung!

MÖGLICHE AKUTE AUSWIRKUNGEN:

- die Rauchgase haben unterschiedliche Auswirkungen auf Personen (Zusammensetzung)
 - längere Exposition durch Einatmen von Rauchgasen kann kurzfristig, und in einigen Fällen kann auch dauerhaft, Schäden verursachen
 - Einatmen von hoher Konzentration oder längeres Einatmen kann dazu führen, dass Nebenwirkungen, wie z. B.: Unwohlsein, Metall-Fieber, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Abtrocknung oder Entzündung der Schleimhaut der Nase, Hals oder Augen. Es kann zu Atemwegserkrankungen führen: Asthma, Emfizema-Rant.
- Exposition gegenüber sehr hohen Konzentrationen von Fluoriden verursachen Probleme im Magen, Durchfall, Muskelschwäche, Krämpfe, in extremen Fällen Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen. MV (basierend auf Mn) = 2,5 mg/m³; TLV = 0,2 mg/m³.

2.3. MÖGLICHE CHRONISCHE EFFEKTE:

Langfristige oder wiederholte Exposition:

- hohe Konzentrationen führen zu Sideroze (Eisenablagerung in der Lunge), negative Auswirkungen auf die Funktion der Lunge (Asthma)
- hohe Konzentrationen von Mangan in den Rauchgasen können zum Schäden des zentralen Nervensystems mit der Verschlechterung der Funktion und Motorik von Sprachfähigkeiten, Bronchitis, Lungenfibrose führen.
- hohe Konzentrationen von Fluoriden in die Rauchgase können übermäßige Knochen-Verkalkung des Beckens und der Wirbelsäule, Rippenbinde, Hautausschläge führen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7439-89-6	Eisen			95-98 %
	231-096-4		01-2119462838-24	
7439-96-5	Manganlegierungen*			<2 %
	231-105-1		01-2119449803-34	
7440-02-0	Nickel (Ni)			<1 %
	231-111-4		01-2119438727-29	
	Carc. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 1; H351 H317 H372			
7440-50-8	Kupfer			<0,5 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
	Aquatic Chronic 2; H411			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 3 von 10

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

Im Notfall medizinische Hilfe holen. Erste-Hilfe-Maßnahmen berücksichtigen.
BEI EINEM STROMSCHLAG: Strom abschalten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort ärztlichen Rat einholen.
Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Wenn kein Puls spürbar ist, mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) beginnen.

Nach Hautkontakt

Bei Verbrennungen durch den Lichtbogen kalte und saubere Kompressen auflegen und einen Arzt rufen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Verbrennungen durch den Lichtbogen kalte und saubere Kompressen auflegen und einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Alle Löschmittel geeignet.

Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Schweißdrähte sind unter normalen Bedingungen nicht entzündlich und stellen kein Risiko in Bezug auf Feuerbildung oder Explosion dar.
Das Produkt selbst brennt nicht.
Lichtbögen und Funken können jedoch brennbare und entzündliche Stoffe entzünden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Bei Verwendung dieser Produkte entstehenden Rauch und Gase sind im Abschnitt 11 analysiert. Siehe dort die Angaben zum Gesundheitsschutz in Industriebetrieben.

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

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 4 von 10

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

- Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
- Für ausreichende Lüftung sorgen. Rauchabzug verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden. Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Die persönliche Schutzausrüstung soll sauber, trocken und in funktionstüchtigen Zustand sein; um eine gute Isolierung aller elektrischen Teile gewährleisten zu können. Schweißer müssen mit allen Gefahren und Maßnahmen zur Prävention von Verletzungen und erste Hilfe informiert werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Gefahrenetikett auf dem Produkt lesen und verstehen. Siehe American National Standard Z49.1. "Safety in Welding and Cutting" (Sicherheit beim Schweißen und Schneiden), herausgegeben von der American Welding Society und die OSHA Publication 2206 (29CFR 1910) U.S. Government Printing Office.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Niedriglegierter, verkupfelter Schweißstab zum Gasschweißen von unlegierten Stählen sowie von Blechen und Röhren.

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
7439-96-5	Mangan		0,02 A		8(II)	
7440-02-0	Nickelmetall		0,006 A		8(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 5 von 10

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-50-8	Kupfer			

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Mangan (7439-96-5) OSHA: 1 mg/m³ TWA (Rauchgas) 3 mg/m³ STEL (Rauchgas) 5 mg/m³ Decke
 ACGIH: 0,2 mg/m³ TWA
 Eisen (7439-89-6) OSHA: TWA 10 mg/m³ (Gesamtstaub) ACGIH: 5 mg/m³ TWA (Rauchgas)
 Nickel (7440-02-0) OSHA: 1 mg/3 TWA ACGIH: 1,5 mg/m³ TWA
 Kupfer (7440-50-8) OSHA: 0,1 mg/3 TWA (Rauch, Staub) ACGIH: 0,2 mg/m³ TWA (Rauch)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Einen Helm oder ein Visier mit Schutzblende 9-13 oder dunkler tragen. Als Faustregel gilt: Mit Schutzblende beginnen, die so dunkel ist, dass der Schweißbereich nicht sichtbar ist. Dann eine hellere Blende nehmen mit der der Schweißbereich ausreichend gesehen werden kann.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Schweißerschutzhandschuhe

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
 Einen Kopf-, Hand-, Körperschutz und Feinstaubmaske tragen, die vor Verletzungen infolge von der Strahlung, Funken und Stromschlag schützen. Siehe ANSI Z 49.1. Dazu gehören mindestens Schweißerschutzhandschuhe und Gesichtsschutz und eventuell Armschutz, Schürzen, Schweißschuttschild, Schweißhelm etc. Hüte, Schulerschutz sowie dunkle, robuste Kleidung. Den Schweißer anweisen, den Hautkontakt mit spannungsführenden Teilen oder Elektroden zu meiden. Den Arbeitsbereich und sich selbst erden.

Atemschutz

Atemschutzmaske oder Feinstaubmaske tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	orange - Kupferfarben	
Geruch:	geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		>1100 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht anwendbar
pH-Wert:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		unlöslich
Dichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 6 von 10

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Gilt für Schweißen, Schneiden usw. von Metallen.

In feuchter Umgebung können sich die Eigenschaften des Schweißstoffes verändern.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

nicht anwendbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Einatmen von Schweißrauch, Gasen, Staub

Wirkung des Lichtbogens auf Augen und Haut.

Stromschlag

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure. Ätzende Stoffe. Darf nicht mit anderen korrodierenden Stoffen in Kontakt kommen.

Unbekannte Grundstoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schweißrauch, Gase, Staub

Die Einstufung ist nicht einfach, die Zusammensetzung und die Menge sind abhängig von:

- dem Prozess, dem Verfahren und den Zusätzen,
- dem bearbeiteten Werkstoff,
- den Überzug auf dem bearbeiteten Werkstoff (wie Lack, Metall- und galvanische Überzüge),
- der Anzahl der Schweißvorgänge und der Größe des Arbeitsbereichs,
- der Güte und des Umfangs der Belüftung,
- der Position des Kopfes des Schweißers zur Rauchfahne,
- von luftverschmutzenden Stoffen (wie CKW-Dämpfe infolge von Reinigung oder Lackierung),
- der Schweißdauer.

Beim Verbrauch der Stoffe unterscheiden sich die Rauch- und Gaszersetzungsprodukte in ihrem prozentualen Anteil und ihrer Form von den in Abschnitt 3 aufgeführten Bestandteilen. Zu den Zersetzungsprodukten aus dem normalen Betrieb gehören auch die, die infolge von Verdampfung, Kondensation, Oxidation, Zersetzung der Bestandteile des bearbeiteten Werkstoffs und seines Überzugs bei der Pyrolyse und Verbrennung organischer Bestandteile usw. entstehen.

Zu den zu erwartenden Zersetzungsprodukten aus dem normalen Gebrauch:

- verschiedene Oxide (von Eisen, Mangan, Aluminium, Kalium, Natrium, Titan),
- Rauch und Gase von organischen Beschichtungen (z.B. Farben, Lacke, Grundierungen...),
- Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂),
- Stickoxide (NO_x = NO, NO₂),
- Ozon (O₃).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 7 von 10

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

Das Produkt ist nicht: als gefährlicher oder toxischer Stoff eingestuft.

- Gesundheitliche Schäden nach einer Produktexposition wurden nicht gemeldet.
 - Beim Verbrauch (Schweißen) entstehen gefährliche Stoffe, die die Umgebungsluft verunreinigen und eingeatmet werden können. In einer unzulässig hohen Konzentration können sie gesundheitsgefährdend sein. Gasförmige Stoffe und Partikel können nach ihren Auswirkungen auf die einzelnen Körperorgane wie folgt eingestuft werden: Lungenreizend, toxisch und krebserregend. Die Art und Menge hängen in erster Linie vom bearbeiteten Werkstoff und dem Prozess ab.

Gefährliche Stoffe aus Schweiß-Verfahren:

- Lungen reizende Partikel: Eisenoxid, Magnesiumoxid, Titandioxid,
- Toxische Gase: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Ozon, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid,
- Toxische Partikel: Manganoxide

GRENZWERTE

Die Expositionsgrenzwerte für die Bestandteile sind in Abschnitt 3 aufgeführt. Die Grenzwerte TLV und TWA sollten als Richtlinienwerte und nicht als Grenzen zwischen sicheren und übermäßigen Konzentrationen gelten. Wenn die Produkte wie empfohlen verbraucht und die in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Vorbeugungsmaßnahmen ergriffen werden, wird eine Überexposition mit gefährlichen Stoffen nicht eintreten. Der von der ACGIH festgelegte Grenzwert TLV für nicht anderweitig eingestuftem Schweißrauch beträgt 5 mg/m³. Der TLV für Mangan 5 (0,2 mg/m³) wird erreicht bevor der allgemeine Grenzwert für Schweißrauch erreicht wird. Die einzige Möglichkeit, die richtigen Werte der Zersetzungsprodukte festzulegen, sind Probenahme und – analyse.

Die Zusammensetzung und Menge des Rauches und der Gase, denen ein Schweißer übermäßig ausgesetzt sein kann, kann anhand einer Probe aus dem Inneren des Schutzhelms oder aus dem Atembereich des Schweißers bestimmt werden. Siehe ANSI/AWSF 1.1 "Method for Sampling Airborne Particles Generated by Welding and Allied Process" (Verfahren zur Probenentnahme von beim Schweißen und verwandten Verfahren erzeugten Luftpartikeln), erhältlich bei der American Welding Society.

Akute Toxizität

Gase	CAS Nr.	EINECS Nr.	MAK ml/m ³	MAK mg/m ³	ACGIH TLV mg/m ³
Kohlendioxid CO ₂	124-38-9	204-696-9	5.000	9.000	5.000
Kohlenmonoxide CO	630-08-0	211-128-3	30	33	25
Distickstoff tetraoxid N ₂ O ₄	10544-72-6	234-126-4			3
Stickstoffmonoxid NO	10102-43-9	233-271-0	25	30	3
Stickstoffdioxid N ₂ O ₂	10102-44-0	233-272-6	5	9	0,1
Ozon O ₃	10028-15-6	233-069-2	0,1	0,2	0,1

Rauch und Staub	CAS Nr.	EINECS Nr.	MAK mg/m ³	ACGIH TLV mg/m ³
Kupferoxide	7440-50-8	0,1 Atembarerstaub		0,2 Rauch
Manganoxide	7439-96-5	231-105-1	0,5 Staub gesamt	0,2 Rauch
Nickel (Ni löslich)	7440-02-0		0,1 Staub gesamt	0,1 Staub gesamt
Nickeloxide Ni=, Ni ₂ O ₃	1313-99-1, 1314-06-3		0,5 Staub gesamt	
Siliciumdioxid SiO ₂	7631-86-9		0,1 Atembarerstaub	0,1 Atembarer Staub

Reiz- und Ätzwirkung

Reizung der Nasen- und Rachenschleimhaut. Reizung der Augen , Lungenreizung. (Übelkeit. Trockenheit)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Inhalation: Einatmen von hohen Konzentrationen ist schädlich: Unwohlsein, Reizung der Nasenhöhle und Kehlkopf, Vertrocknung oder Entzündung der Schleimhaut von Nase, Rachen, Metall-Fieber, Kopfschmerzen, Schwindel, unregelmäßige Atmung, mit häufigen Husten, Schmerzen in der Brust, Übelkeit, Erbrechen.

Einatmen von sehr hohen Konzentrationen von Fluoriden verursachen Probleme in den Magen, Durchfall, Muskelschwäche, Krämpfe, auch in extremen Fällen Bewusstlosigkeit und Tod

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 8 von 10

Erfahrungen aus der Praxis**AKUTE TOXIZITÄT:**

Akute übermäßiger Exposition gegenüber Rauch, Staub und Gas beim Schweißen kann Entzündungen der Augen, Lunge, Nase und Rachen verursachen. Bei Menschen mit Allergien und eingeschränkter Atemfunktion Symptome nach Einatmen von Rauchgas können die Situation verschlimmern; die Wirkung ist nicht möglich, vorherzusagen, denn es hängt von der Zusammensetzung und Menge der Rauchgase ab.

- Kontakt mit den Augen: Bogen-Strahlung verursacht Entzündung und verbrennt die Augen, die Rauchgase können reizen Augen, tränende Augen, Entzündung
- Hautkontakt: kann Verbrennungen verursachen, beim Schweißen

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Sonstige Angaben****CHRONISCHE TOXIZITÄT:**

Allgemeine Warnung: beim Schweißen mit diesen Produkten emittiert Rauchgase, die gefährliche Stoffe enthalten. Konzentrationen dieser Stoffe in der Arbeitswelt müssen unter die MV oder TLV Werte in 8. Kapitel. Längerer oder wiederholter Exposition gegenüber übermäßige Konzentrationen von Dämpfe, Gase, Rauchen kann zu Akkumulation dieser Partikel in der Lunge führen, was im Lungen-Röntgenbild als dichter, kompakter Bereich bemerkbar ist Der Schweregrad der Veränderung ist Berücksichtigung der Dauer der Exposition. Änderungen sind nicht unbedingt mit Anzeichen von eingeschränkter Lungenfunktion oder Krankheit verbunden. Änderungen können auch durch andere Einflüsse, wie z. B. Rauchen entstehen.

Langfristige oder wiederholte Exposition:

- übermäßige Konzentrationen von Rauchgasen mit Nickel können Fibrose und Lungenödem führen.
- hohe Konzentrationen von Rauchgasen mit Eisenoxiden führt zu Sideroze (Eisen laden in der Lunge), negative Auswirkungen auf die Funktion der Lunge (Asthma)
- hohe Konzentrationen von Mangan in den Rauchgasen kann verursachen Schäden an das zentrale Nervensystem mit der Verschlechterung der Sprachfunktionen, Motorik: Muskel-Schwäche, Schläffheit, Krampf-Gang. Es kann auch Schläfrigkeit, emotionale Störungen, Bronchitis, Lungenfibrose
- hohe Konzentrationen von Fluoriden in die Rauchgase können übermäßige Knochen-Verkalkung des Beckens und der Wirbelsäule, Rippenbinde, Hautausschläge führen.

Allgemeine Bemerkungen

- Beim Schweißen entstehen gefährliche Stoffe, die die Umgebungsluft verunreinigen und eingeatmet werden können. In einer unzulässig hohen Konzentration können Sie gesundheitsgefährdend sein. Die Exposition beim Schweißen und Schneiden auf ein Mindestmaß beschränken.

Folgende Symptome können auftreten:

Kopfschmerzen. Schwindel. Atembeschwerden. Husten.

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

Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.

Schweißdrähte sind nicht umweltgefährlich. Sie sind fest, kompakt und nicht in Wasser löslich.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

unlöslich in: Wasser.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 9 von 10

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 27, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

20151916-20151940_772654_2559528_WIG-Stab_SG_2

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 20151916-20151940

Seite 10 von 10

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich "Persönliche Schutzausrüstung".

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