

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

Druckdatum : 27.03.2009

Materialnummer : 9332

Seite 1 von 6

### 1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

#### Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung

Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

#### Handelsnamen

DURA OKs 448 FD Ni

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Fülldraht auf Basis von NiCrBSi für gewerbliche Verwendung

#### Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Firmenname : Duraweld Schweißtechnik Inh. Yasar Özefe  
Straße : Hoepfnerstr. 101  
Ort : D-47809 Krefeld, Germany  
Telefon : +49 (0) 21 51/54 89 89  
E-Mail : info@duraweld-schweisstechnik.de  
Internet : www.duraweld.de  
Notrufnummer : +49 (0) 361/73073-0 (Giftnotrufzentrale, Erfurt)

### 2. Mögliche Gefahren

#### Einstufung

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich

R-Sätze :

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Aufgrund der verfügbaren Daten werden physikalische oder chemische Risiken ausgeschlossen. Das

Produkt kann gesundheitsschädlich wirken. Kann reizend wirken. Sensibilisierung durch Einatmen und

Hautkontakt möglich. Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kann es zu Schädigungen durch Ozon

und Stickstoffdioxid kommen (siehe Kapitel 10).

Beim Schweißen Chrom-haltiger Materialien können krebserzeugende Chrom(VI)-Verbindungen entstehen.

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Aufgrund der verfügbaren Daten werden Umweltrisiken ausgeschlossen.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung ( Zubereitung )

Fülldraht auf NiCrBSi-Basis, enthält Wolframschmelzcarbide

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
235-123-0	12070-12-1	Wolframcarbide	< 60 %	Carc. Cat. 3 R40-43
231-157-5	7440-47-3	Chrom	< 30 %	
231-111-4	7440-02-0	Nickel	30 - 50 %	
231-151-2	7440-42-8	Bor	< 5 %	

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Erste Hilfe nach Einatmen

Frischlucht zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

Druckdatum : 27.03.2009

Materialnummer : 9332

Seite 2 von 6

### Erste Hilfe nach Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen.

### Erste Hilfe nach Augenkontakt

Augen mit viel Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen. Ggf. Augenarzt aufsuchen.

### Erste Hilfe nach Verschlucken

Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes. Bei großen Mengen Erbrechen herbeiführen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Geeignete Löschmittel

Metallbrandlöscher, Trockener Sand

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät mit Vollmaske

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen (Filtermaske). Staubwolkenbildung vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

### Umweltschutzmaßnahmen

Ausbreitung verhindern, nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### Verfahren zur Reinigung

Verschüttetes Material aufnehmen und in verschließbare Behälter sammeln.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Staubwolkenbildung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (Partikelfiltermaske).

### Lagerung

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur in Originalbehälter aufbewahren. Kühl und trocken lagern. Örtliches Absaugen erforderlich.

#### Zusammenlagerungshinweise

Entfernt lagern von brandfördernden Stoffen und Säuren.

Lagerklasse nach VCI :

11

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

### Expositionsgrenzwerte

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
7440-47-3	Chrom		2		1(I)	EU
-	Nickel (OLD)		0,5 E		4	MAK

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung wird Ozon und Stickstoffoxid durch die Plasmaflamme gebildet. Leitkomponente Ozon; Grenzwert OZON (CAS-Nr. 10028-15-6): 0,1 ppm. Beim Schweißen Chrom-haltiger Materialien können krebserzeugende Chrom(VI)-Verbindungen entstehen. Grenzwert Chrom(VI)-Verbindungen: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

Druckdatum : 27.03.2009

Materialnummer : 9332

Seite 3 von 6

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Örtliches Absaugen erforderlich.

#### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung.

#### **Handschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen. Berührung mit der Haut vermeiden.

#### **Augenschutz**

Schutzbrille und getönte Linsen, die für das thermische Sprühverfahren bzw. für das Auftragsschweißen geeignet sind.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand : Fülldraht  
Farbe : grau  
Geruch : geruchlos

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Prüfnorm
pH-Wert :	Nicht anwendbar
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelztemperatur :	ca. 1010 bis 1025 °C
Siedepunkt :	> 2900 °C
Flammpunkt :	Nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit</b>	nach Richtlinie 92/69 EWG, A10: entfällt
untere Explosionsgrenze :	nicht ermittelt
obere Explosionsgrenze :	nicht ermittelt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
nach Richtlinie 92/69 EWG, A17: entfällt	
Dampfdruck :	nicht relevant
Dichte :	2 - 6 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit :	nicht löslich
<b>Sonstige Angaben</b>	
Selbstentzündungstemperatur	nach Richtlinie 92/69 EWG, A16: entfällt
Feststoff :	
Gas :	

## 10. Stabilität und Reaktivität

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Stabil unter normalen Bedingungen

### **Zu vermeidende Stoffe**

Oxidierende Stoffe und Säuren

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

Druckdatum : 27.03.2009

Materialnummer : 9332

Seite 4 von 6

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung werden Ozon und Stickstoffdioxid durch die Plasmaflamme gebildet, diese Reaktion ist materialunabhängig.  
Beim Schweißen Chrom-haltiger Materialien können krebserzeugende Chrom(VI)-Verbindungen entstehen.

## 11. Toxikologische Angaben

### Toxikologische Prüfungen

#### Akute Toxizität

Toxikologische Informationen sind über das Produkt nicht bekannt, jedoch über die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Nickel: LD50 (Ratte): 10.000 mg/kg  
Bor: LD50 (Maus): 2 g/kg

#### Sensibilisierende Wirkungen

Langandauernde oder mehrmalige Exposition kann reizend wirken auf Mund, Kehle und Speiseröhre. Exposition bei hohen Konzentrationen kann zu Sensibilisierung durch Hautkontakt führen (Schwitzen, Fieber, Schmerzen, Rötung). Bei sehr empfindlichen Menschen verursacht die Exposition auch bei sehr geringen Mengen allergische Reaktionen.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kategorie 3 (EU): Gibt wegen möglicher krebserzeugender Wirkung beim Menschen zur Besorgnis Anlaß.

### Allgemeine Bemerkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kann es zu Schädigungen durch Zersetzungsprodukte kommen (siehe Kapitel 10).

## 12. Umweltspezifische Angaben

#### Ökotoxizität

Ökotoxikologische Information über das Produkt sind nicht bekannt, jedoch sind sie über die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile verfügbar:  
Nickel: LC50 (Fisch, 96 h): 5.383 µg/l  
Chrom: LC50 (Fisch, 96 h): 58.000 µg/l; EC50 (Algen, 48 h): 220 µg/l

## 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Empfehlung

Abfallbeseitigung gemäß den örtlichen Bestimmungen. Produktreste: Abfall getrennt halten. Je nach Art der Verunreinigung als industriellen Abfall oder gefährlichen Abfall entsorgen. Verunreinigte Verpackung: Verpackungsmüll getrennt halten. Je nach Art der Verunreinigung als industriellen Abfall oder gefährlichen Abfall entsorgen.

#### Abfallschlüssel Produktreste

12101 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

12101 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN

## 14. Angaben zum Transport

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

Druckdatum : 27.03.2009

Materialnummer : 9332

Seite 5 von 6

### Landtransport (ADR/RID)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

### Binnenschifftransport

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

### Seeschifftransport

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

### Lufttransport

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

## 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

### Kennzeichnung

Gefahrensymbole : Xn - Gesundheitsschädlich



Xn -

Gesundheitsschädlich

#### **Gefahrenbestimmende Komponenten**

Nickel

#### **R-Sätze**

- |       |   |
|-------|---|
| 40    | Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.   |
| 42/43 | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.                          |
| 48/23 | Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. |
| 53    | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.                       |

#### **S-Sätze**

- |          |   |
|----------|---|
| 22       | Staub nicht einatmen.   |
| 36/37/39 | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.           |
| 38       | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.   |
| 45       | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).                   |
| 61       | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. |

#### **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 - wassergefährdend

## 16. Sonstige Angaben

#### **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- |       |   |
|-------|---|
| 40    | Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.   |
| 42/43 | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.                          |
| 43    | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.                                       |
| 48/23 | Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. |

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Fülldraht, enthält Nickel, Chrom und Bor

Druckdatum : 27.03.2009

Materialnummer : 9332

Seite 6 von 6

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Weitere Angaben

Die im Sicherheitsdatenblatt enthaltenden Informationen sind gemäß unseres Wissenstands korrekt. Sie sind als Richtlinie bei Benutzung, Umgang, Entsorgung, Lagerung und Transport gedacht und nicht als Garantie oder Spezifikation. Die Informationen beziehen sich ausschließlich auf die betreffenden Produkte und sind möglicherweise nicht für Kombinationen mit anderen Materialien oder in anderen als den hier ausdrücklich beschriebenen Verfahren geeignet.

---

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