



**SÄKERHETS DATABLAD**  
Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

**Versionsnummer:** 1.1  
**Utfärdat:** 2019-12-04

**OK Tigrod 316LSi**

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

**Handelsnamn** OK Tigrod 316LSi

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**Användning** Metallbågsvetning

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

**SDB tillverkad av** TDS Team

**Leverantör** ESAB AB

**Gatuadress** Box 8004  
402 77 Göteborg  
Sweden

**Telefon** +46 31 509000

**E-Post** sdsrequest@esab.com

**Hemsida** www.esab.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

**Nödtelefonnummer** +46 31 509000

**Tillgänglig utanför kontorstid** Nej

### Övrigt

**Övrigt** Klassificering/-ar: EN ISO 14343-A:W 19 12 3 LSi  
SFA/AWS A5.9: ER316LSi

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produkten är ej klassificerad

### 2.2 Märkningsuppgifter

Produkten behöver inte märkas i enlighet med CLP-förordning (EG) nr 1272/2008.

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

### 2.3 Andra faror

#### Andra faror

Denna produkt innehåller nickel, som klassificeras som toxiskt vid långvarig inandning, är hudsensibiliserande och misstänks vara cancerframkallande. Nickelpulver är skadligt för miljön. Denna produkt innehåller kobolt, som kan vara cancerframkallande, sensibiliserande vid inandning och hudkontakt och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Nickel, i den form det förekommer i denna produkt, bidrar inte till att produkten klassificeras som farlig. Hudkontakt utgör normalt ingen risk, men bör undvikas för att förhindra eventuella allergiska reaktioner.

Personer med pacemaker ska inte utan att ha samrått med läkare och fått information från tillverkaren av apparaten befinna sig i närheten av svetsnings- eller skärningsarbete.

När denna produkt används i en svetsningsprocess utgör svetsrök, värme, strålning och elstöt de främsta riskerna.

Rökgaser: Normalt bildas mycket små mängder svetsrök vid TIG-svetsning. Överexponering för svetsrök kan medföra symptom som metallröksfeber, yrsel, illamående och torr eller irriterad näsa, hals eller ögon. Kronisk överexponering för svetsrök kan påverka lungfunktionen. Långvarig inandning av nickel- och kromföreningar över hygieniska gränsvärden kan orsaka cancer. Överexponering för mangan och manganföreningar högre än gränsvärden för exponering kan medföra bestående skador på centrala nervsystemet, däribland hjärnan, vilka kan yttra sig i form av symptom som sluddrigt tal, håglöshet, darrningar, muskelsvaghet, Denna produkt innehåller ämnen som kan ge allergi.

Värme: Svetsloppor och smältande metall kan medföra brännskador och orsaka eldsvåda.

Strålning: Ljusbågen kan ge allvarliga skador på ögon och hud.

Elektricitet: ELSTÖTAR kan vara livsfarliga.

### Övrigt

#### Övrigt

Information vid nödsituation: Metalltråd eller pinnar i varierande färger. Denna produkt är normalt inte ansedd som farlig i samband med transport. Handskar bör användas för att undvika stick och skärsår.

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.2 Blandningar

| Kemiskt namn           | CAS-nr<br>EG-nr<br>REACH-nr<br>Index-nr | Konc.    | Klassificering                                            | H-fras<br>M faktor akut<br>M faktor kronisk | Anmärkning |
|------------------------|-----------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| Järn(REACH Registered) | 7439-89-6<br>231-096-4<br>-<br>-        | 60 - 70% | -                                                         | -<br>-<br>-                                 | -          |
| KROM                   | 7440-47-3<br>231-157-5<br>-<br>-        | 15 - 20% | -                                                         | -<br>-<br>-                                 | -          |
| Nickel pulver**        | 7440-02-0<br>231-111-4<br>-<br>-        | 10 - 15% | Skin Sens. 1, STOT<br>RE 1, Aquatic<br>Chronic 3, Carc. 2 | H317, H351, H372,<br>H412<br>-<br>-         | -          |
| Molybden               | 7439-98-7<br>231-107-2<br>-<br>-        | 2 - 5%   | -                                                         | -<br>-<br>-                                 | -          |
| Mangan                 | 7439-96-5<br>231-105-1<br>-<br>-        | 1 - 3%   | -                                                         | -<br>-<br>-                                 | -          |
| Kisel                  | 7440-21-3<br>231-130-8<br>-<br>-        | 0 - 1%   | -                                                         | -<br>-<br>-                                 | -          |
| Koppar                 | 7440-50-8<br>231-159-6<br>-<br>-        | 0 - 0,5% | -                                                         | -<br>-<br>-                                 | -          |
| KOBOLT**               | 7440-48-4<br>231-158-0<br>-<br>-        | 0 - 0,5% | Skin Sens. 1,<br>Aquatic Chronic 4,<br>Resp. Sens. 1      | H317, H334, H413<br>-<br>-                  | -          |

Produkt baserad på Denna produkt är en solid metallstav.

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr 1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

##### Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Elstöt: Stäng av och slå ifrån strömmen. Använd icke-ledande material för att få loss vederbörande från strömförande komponenter. Vid andningsuppehåll, ge artificiell andningshjälp. Vid hjärtstillestånd, påbörja hjärt-lungräddning (HLR). Tillkalla läkare omedelbart.

##### Inandning

Vid andningsstopp ge artificiell andningshjälp, tillkalla läkare omedelbart. Vid andningssvårighet, tillse frisk luft och kontakta läkare.

##### Hudkontakt

Skölj snarast brännskador från ljusbåge med kallt vatten. Uppsök läkare vid bestående brännskada eller irritation. Tvätta bort damm och partiklar med mild tvål och vatten.

##### Kontakt med ögonen

Sök läkarvård för strålskador orsakade av ljusbåge. Skölj med vatten i minst femton minuter för att avlägsna damm och rökgasrodnad. Sök läkarvård om irritationen är bestående.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ej tillämplig

#### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ej tillämplig

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1 Släckmedel

##### Lämpliga brandsläckningsmedel

Inga särskilda rekommendationer för förbrukningsmaterial för svetsning. Svetsbågar och gnistor kan antända brännbart och brandfarligt material. Använd släckmedel som rekommenderas för det material som brinner och brandens belägenhet.

#### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Ej tillämplig

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

##### Speciell skyddsutrustning för brandpersonal

Använd bärbar andningsapparat, då rökgaser och ångor kan vara skadliga.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

##### Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd skydd för händer, huvud, ögon och kropp såsom svetshandskar, hjälm eller ansiktsskydd med filterglas, skyddsskor, förkläde, arm och axelskydd. Håll arbetsplats och skyddskläder rena och torra.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

##### Miljöskyddsåtgärder

Se punkt 13.

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr 1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### Metoder och material för inneslutning och sanering

Fasta föremål kan tas upp och läggas i en behållare. Vätskor och pastor ska skopas upp och läggas i en behållare. Använd lämplig skyddsutrustning vid hantering av dessa material. Kasta inte som avfall.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

#### Hänvisning till andra avsnitt

Se punkt 8/13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

#### Förebyggande åtgärder för hantering

Hanteras varsamt för att undvika stick- och skärsår. Använd handskar vid hantering av förbrukningsmaterial för svetsning. Undvik exponering för damm. Förtär inte. En del individer kan utveckla allergiska reaktioner mot vissa material. Behåll alla varnings- och identitetsetiketter.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

#### Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras avskilt från kemiska ämnen som syror och starka baser som kan orsaka kemiska reaktioner.

### 7.3 Specifik slutanvändning

#### Specifik slutanvändning

Metallbågsvetning

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränsvärden

Använd industriell utrustning för övervakning av arbetsmiljön för att säkerställa att nationella gränsvärden för exponering inte överskrids. Följande gränsvärden kan användas som vägledning. Om inte annat anges avser samtliga värden åtta timmars genomsnittlig tidsvägd exponering (Time Weighted Average, TWA).

#### Nationella hygieniska gränsvärden

| Beståndsdel            | CAS-nr<br>EG-nr        | Nivågränsvärde<br>ppm / mg/m <sup>3</sup> | Korttidsvärde<br>ppm / mg/m <sup>3</sup> | Källa                     | Anmärkning          | År   |
|------------------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|---------------------|------|
| Järn(REACH Registered) | 7439-89-6<br>231-096-4 | -<br>-                                    | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | -                   | 2018 |
| Mangan                 | 7439-96-5<br>231-105-1 | -<br>0,2                                  | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | inhalerbar fraktion | 2018 |
| Mangan                 | 7439-96-5<br>231-105-1 | -<br>0,05                                 | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | respirabel fraktion | 2018 |
| Kisel                  | 7440-21-3<br>231-130-8 | -<br>-                                    | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | -                   | 2018 |
| Koppar                 | 7440-50-8<br>231-159-6 | -<br>0,01                                 | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | respirabel fraktion | 2018 |
| Molybden               | 7439-98-7<br>231-107-2 | -<br>10                                   | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | totaldamm           | 2018 |
| Molybden               | 7439-98-7              | -                                         | -                                        | Hygieniska                | Respirabel fraktion | 2018 |

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr 1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

| Bestandsdel     | CAS-nr<br>EG-nr        | Nivågränsvärde<br>ppm / mg/m <sup>3</sup> | Korttidsvärde<br>ppm / mg/m <sup>3</sup> | Källa                     | Anmärkning       | År   |
|-----------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|------------------|------|
|                 | 231-107-2              | 5                                         | -                                        | gränsvärden               |                  |      |
| KOBOLT**        | 7440-48-4<br>231-158-0 | -<br>0,02                                 | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | Inhalerbart damm | 2018 |
| Krom            | 7440-47-3<br>231-157-5 | -<br>0,5                                  | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | total damm       | 2018 |
| Nickel pulver** | 7440-02-0<br>231-111-4 | -<br>0,5                                  | -<br>-                                   | Hygieniska<br>gränsvärden | totaldamm        | 2018 |

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Ej tillämplig

### Övrigt

#### Övrigt

Undvik exponering för svetsrök, strålning, stänk, elstöt, varma material och damm. Utbilda svetsare i att undvika kontakt med strömförande delar och isolera ledande delar.

#### Ventilation

Använd andningsmask eller renluftsmask vid svetsning eller lötning i trånga utrymmen eller där lokalt utsug eller luftväxling inte är tillräckliga för att hålla exponeringsvärdena inom säkra gränser. Säkerställ tillräcklig luftväxling, lokalt utsug, eller båda, så att svetsrök och gaser hålls borta från det område där svetsaren andas och från området i allmänhet. Var särskilt aktsam vid svetsning av lackerade och belagda ytor, eftersom hälsovådliga ämnen kan avges.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende, form

Fast, icke-flyktigt, med varierande färg.

#### Utseende, färg

Ej tillämplig

#### Lukt

Ej tillämplig

#### Lukttröskel

Ej tillämplig

#### pH-värde

Ej tillämplig

#### Smältpunkt / fryspunkt

>1000°C / >1800°F

#### Initial kokpunkt och kokpunktsintervall

Ej tillämplig

#### Flampunkt

Ej tillämplig

#### Avdunstningshastighet

Ej tillämplig

#### Brandfarlighet (fast form, gas)

Ej tillämplig

#### Övre / undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns

Ej tillämplig

#### Ångtryck

Ej tillämplig

#### Ångdensitet

Ej tillämplig

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Relativ densitet                         | Ej tillämplig |
| Löslighet                                | Ej tillämplig |
| Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten | Ej tillämplig |
| Självantändningstemperatur               | Ej tillämplig |
| Sönderfallstemperatur                    | Ej tillämplig |
| Viskositet, kinematisk                   | Ej tillämplig |
| Viskositet, dynamisk                     | Ej tillämplig |
| Explosiva egenskaper                     | Ej tillämplig |
| Oxiderande egenskaper                    | Ej tillämplig |

### 9.2 Annan information

Ej tillämplig

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktivitet | Ikke-reaktivt, med mindre det kommer i kontakt med kemiska ämnen som syror eller starka baser, vilket kan orsaka gasutveckling |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.2 Kemisk stabilitet

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Kemisk stabilitet | Stabil vid normala förhållanden. |
|-------------------|----------------------------------|

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Ej tillämplig

### 10.4 Förhållanden som skall undvikas

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Förhållanden som skall undvikas | Denna produkt är endast avsedd för normala svetsningsändamål. |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|

### 10.5 Oförenliga material

Ej tillämplig

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farliga sönderdelningsprodukter | När denna produkt används i en svetsningsprocess skulle bland farliga nedbrytningsprodukter finnas sådana som bildas vid förflyktigande, reaktion eller oxidation av ämnen som listas under punkt 3, samt av sådana från grundmaterial och ytbeläggning. . |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**SÄKERHETS DATABLAD**  
Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

**Versionsnummer:** 1.1

**Utfärdat:** 2019-12-04

**OK Tigrod 316LSi**

**Övrigt**

**Övrigt**

Se gällande nationella hygieniska gränsvärden för rökgasföreningar, däribland de gränsvärden för exponering för rökgasföreningar som återfinns under punkt 8.  
En betydande del av det krom som förekommer i rökgasen kan vara i form av sexvärt krom, som i vissa länder har väldigt låga gränsvärden för exponering.  
Mangan och nickel har i vissa länder låga gränsvärden för exponering som lätt kan överskridas.  
Bland gasformiga produkter som rimligen kan förväntas finns koloxider, kväveoxider och ozon.  
Luftföroreningar kring svetsningsområdet kan påverkas av svetsningen och påverka sammansättning av och mängden rökgaser som genereras.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

**11.1 Information om de toxikologiska effekterna**

**Information om de toxikologiska effekterna**

Inandning av svetsrök och gaser kan vara skadligt för din hälsa. På grund av olika grundmaterial, beläggningar, luftföroreningar och processer kan det vara svårt att klassificera svetsrök och gaser. Internationalenella centret för cancerforskning (IARC) har klassificerat svetsrök som möjligen cancerframkallande för människa (Grupp 2B).

**Akut toxicitet**

Överexponering för svetsrök kan medföra symptom som metallröksfeber, yrsel, illamående och torr eller irriterad näsa, hals eller ögon.

**Frätande/irriterande på huden**

Inga tillgängliga data

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Inga tillgängliga data

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

Inga tillgängliga data

**Mutagenitet i könsceller**

Inga tillgängliga data

**Genotoxicitet**

Inga tillgängliga data

**Cancerogenitet**

Denna produkt innehåller eller ger upphov till en kemikalie som enligt vad som är känt för delstaten Kalifornien orsakar fosterskador (eller andra reproduktiva skador). (California Health & Safety Code § 25249.5 och följande). \*\* Denna produkt innehåller ämne eller ämnen som kan orsaka cancer, som klassas som möjligen cancerframkallande för människa enligt IARC.

**Toxicitet vid upprepad dosering**

Inga tillgängliga data

**Reproduktionstoxicitet**

Inga tillgängliga data

**STOT-enstaka exponering**

Inga tillgängliga data

**STOT-upprepad exponering**

Inga tillgängliga data

**Fara vid aspiration**

Inga tillgängliga data

**LD50 Oral**

Inga tillgängliga data

**LD50 Dermal**

Inga tillgängliga data

**LC50 Inandning**

Inga tillgängliga data

**Exponeringsvägar**

Inga tillgängliga data



**SÄKERHETS DATABLAD**  
Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

**Versionsnummer:** 1.1  
**Utfärdat:** 2019-12-04

**OK Tigrod 316LSi**

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptom relaterade till de fysiska, kemiska och toxikologiska egenskaperna</b>                 | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blandningar gentemot ämnesinformation</b>                                                      | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter från kort- och långtidsexponering</b> | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Interaktiva effekter</b>                                                                       | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Toxicitet vid hudkontakt</b>                                                                   | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Avsaknad av specifika uppgifter</b>                                                            | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Toxicitet vid ögonkontakt</b>                                                                  | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blandningar</b>                                                                                | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Toxicitet vid förtäring</b>                                                                    | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Övrigt</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Akuta effekter</b>                                                                             | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kroniska effekter</b>                                                                          | Kronisk toxicitet: Överexponering för svetsrök kan skada lungfunktionen. Långvarig inandning av nickel och kromföreningar över hygieniska gränsvärdet kan orsaka cancer. Överexponering för mangan och manganföreningar över hygieniska gränsvärdet kan orsaka bestående skador på centrala nervsystemet, inklusive hjärnan, symtomer som kan vara sluddrigt tal, letargi, diarréer, muskelsvaghet, psykologiska störningar och spastisk gång. rubbningar och spastisk gång. |
| <b>Information till läkare</b>                                                                    | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**AVSNITT 12: Ekologisk information**

*12.1 Toxicitet*

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Akut toxicitet</b>               | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Toxicitet</b>                    | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Vatten</b>                       | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Mark</b>                         | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Akut toxicitet för fisk</b>      | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Akut toxicitet för alger</b>     | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Akut toxicitet för kräftdjur</b> | Inga tillgängliga data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kronisk toxicitet</b>            | Denna produkt innehåller kobolt, som enligt CLP-förordningen, nr 1272/2008, klassas som toxiskt för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Denna produkt innehåller nickelpulver, som klassas som toxiskt för vattenlevande organismer enligt CLP-förordningen, nr 1272/2008, och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. |

## SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr 1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

### OK Tigrod 316LSi

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Persistens och nedbrytbarhet** Inga tillgängliga data

**Nedbrytning / Omvandling** Inga tillgängliga data

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

**Bioackumuleringsförmåga** Inga tillgängliga data

#### 12.4 Rörligheten i jord

**Rörlighet** Inga tillgängliga data

#### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

**Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen** Inga tillgängliga data

#### 12.6. Andra skadliga effekter

**Andra skadliga effekter** Inga tillgängliga data

#### Övrigt

**Övrigt** Förbrukningsmaterial och material för svetsning kan vittra/brytas ned till komponenter som härrör från förbrukningsmaterialet eller från material som använts i svetsningsprocessen. Undvik exponering för förhållanden som skulle kunna leda till ansamling i mark eller grundvatten.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

**Avfallshantering** Hantera kasserade produkter, rester och emballage på ett för miljön acceptabelt sätt, i enlighet med internationella och nationella bestämmelser. Använd system för återanvändning om sådana finns tillgängliga. USA RCRA: Oanvända produkter eller produktrester innehållande krom behandlas som farligt avfall vid kassering, RCRA ID Characteristic Toxic Hazardous Waste D007. <https://rcrainfo.epa.gov/rcrainfo/action/modules/main/glossary/waste.jsessionid=A98F2456754BC0CE970C52F4E3AA429F> Rester från förbrukningsmaterial och svetsningsprocesser kan brytas ned och ansamlas i mark och grundvatten.

## AVSNITT 14: Transportinformation

#### 14.1 UN-nummer

Ej tillämplig

#### 14.2 Officiell transportbenämning

Ej tillämplig

#### 14.3 Faroklass för transport

Ej tillämplig

## SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

### OK Tigrod 316LSi

#### 14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämplig

#### 14.5 Miljöfaror

Ej tillämplig

#### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Ej tillämplig

#### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämplig

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter / lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### EU-föreskrifter

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006

Kommissionens förordning (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv.

Europaparlamentets och rådets direktiv 94/62/EG av den 20 december 1994 om förpackningar och förpackningsavfall.

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

### Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar

Polska förordningar:

Lag av den 25 februari 2011 om kemiska ämnen och blandningar av sådana (OJ nr 63, pos. 322).

Ministerns för arbetsmarknadsfrågor och socialpolitik förordning av den 6 juni 2014 om högsta tillåtna halter av och intensitet för hälsovådliga ämnen i arbetsmiljön (Dz. u. z. 2014, pos. 817).

Lag om avfall av den 14 december 2012, Journal of Laws of 2013, punkt 21, i dess nuvarande lydelse

Lag av den 13 juni 2013 om hantering av förpackningar och förpackningsavfall (Journal of Laws of 2013, punkt 888).

Ministerns för miljö förordning av den 9 december 2014 om avfallskatalog (Journal of Laws of 2014, punkt 1923).

Ministerns för ekonomi förordning av den 21 december 2005. Rörande väsentliga krav på personlig skyddsutrustning (Journal Laws No. 259, punkt 2173).

Ministerns för hälso- och sjukvård förordning av den 2 februari 2011 om provningar och mätningar av hälsovådliga faktorer i arbetsmiljön (Journal of Laws 2011, nr. 33, punkt 166).

Förordningar i USA:

USA: Denna produkt innehåller eller ger upphov till en kemikalie som enligt vad som är känt för delstaten Kalifornien orsakar fosterskador (eller andra reproduktiva skador). (California Health & Safety Code § 25249.5 och följande).

CERCLA/SARA Title III Rapporteringspliktiga mängder (RQ) och/eller mängder för tröskelvärdesplanering (TPQ): Produkten är en fast lösning i form av en fast artikel. Giftinformationscentral och räddningstjänst ska omedelbart informeras om spill eller utsläpp som medför att en ingrediens går förlorad vid eller över dess RQ.

EPCRA/SARA Title III 313 Toxiska kemikalier: Följande metallkomponenter finns upptagna som SARA 313 Toxiska kemikalier och kräver eventuellt årlig rapportering enligt SARA 313. Viktprocent återfinns i punkt 3.

Mangan: en halt på minst 1,0 %

Nickel: en halt på minst 0,1 %

Krom: en halt på minst 1,0 %

Koppar 1,0% de minimis concentration

Kobolt: en halt på minst 0,1 %

Internationella förteckningar:

Australien: Ämnet eller ämnena i denna produkt överensstämmer med kraven på registrering i Australiens Inventory of Chemical Substances (AICS)

United States EPA Toxic Substance Control Act: samtliga beståndsdelar i denna produkt är upptagna på TSCA:s inventarieförteckning eller är undantagna från att upptas.

Kanadas Environmental Protection Act (CEPA): Samtliga beståndsdelar i denna produkt finns på listan över inhemska ämnen (Domestic Substance List, DSL).

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

#### Kemikaliesäkerhetsbedömning

Inga tillgängliga data

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr 1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04



## OK Tigrod 316LSi

### Övrigt

#### Övrigt

Läs och förstå tillverkarens och din arbetsgivares instruktioner, och även hälso- och säkerhetsanvisningarna på etiketten. Respektera även internationella och nationella bestämmelser. Vidta försiktighetsåtgärder för att skydda dig och andra.

WARNING: Svetsrök och gaser är hälsofarliga och kan skada lungor och andra organ. Säkerställ god luftväxling! ELSTÖTAR kan vara livsfarliga. LJUSBÄGAR och GNISTOR kan skada ögonen och ge brännskador.

## AVSNITT 16: Annan information

#### Ändringar i förhållande till tidigare revision

Detta säkerhetsdatablad har reviderats på grund av ändringar av avsnitt 1-16.

#### Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Hänvisar till ESAB "svetsning och skärning – risker och åtgärder", F52-529 "försiktighetsåtgärder och säkra metoder för elektrisk svetsning och skärning" och F2035 "försiktighetsåtgärder och säkra rutiner för Gas svetsning, skärning och uppvärmning" tillgängliga från ESAB, och till: [www.esab.com](http://www.esab.com)

USA: Kontakta ESAB via [www.esab.com](http://www.esab.com) eller [sds.esab@esab.se](mailto:sds.esab@esab.se) om du har några frågor om detta säkerhetsdatablad.

USA: Amerikansk nationell Standard Z49.1 "säkerhet i svetsning och skärning", American Welding Society, 550 North Le Jeune Road, Miami Florida 33135. Faktablad om säkerhet och hälsa kan erhållas från AWS på [www.aws.org](http://www.aws.org).

USA: OSHA Publication 2206 (29 C.F.R. 1910), U.S. Government Printing Office, Superintendent of Documents, P.O. Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7954

USA: American Conference of Governmental Hygienists (ACGIH), Gränsvärden och index för biologisk exponering, 6500 Glenway Ave., Cincinnati, Ohio 45211, USA.

USA: NFPA 51B "Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work" utgiven av the National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02169.

England: WMA Publication 236 och 237, "Hazards of Welding Rume", "Bagsvetsaren på jobbet, några allmänna aspekter på hälsa och säkerhet".

Tyskland: Förordning om förebyggande av olyckor BGV D1, "Svetsning, skärning och därtill hörande metoder".

Kanada: CSA Standard CAN/CSA-W117.2-01 "Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes".

Denna produkt har klassificerats enligt riskkriterierna i CPR och säkerhetsdatabladet innehåller alla upplysningar som krävs enligt CPR.

# SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhets data blad uppfyller kraven i  
bilaga II till 830/2015 om ändring av EG nr  
1907/2006, förordning (EU) 2019/521 om ändring  
av CLP-direktivet 1272/2008, även i enlighet med  
ISO 11014-1 och ANSI Z 400.1

Versionsnummer: 1.1

Utfärdat: 2019-12-04

## OK Tigrod 316LSi

### Betydelse av fraser

Skin Sens. 1 - Hudsensibilisering, kategori 1  
Aquatic Chronic 4 - Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 4  
Resp. Sens. 1 - Luftvägssensibilisering, kategori 1  
STOT RE 1 - Specifik organototoxicitet – upprepade exponering, kategori 1  
Aquatic Chronic 3 - Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 3  
Carc. 2 - Cancerogenitet, kategori 2  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
H351 Misstänks kunna orsaka cancer.  
H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepade exponering.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.  
H413 Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

### Övrigt

### Övrig information

ESAB uppmanar användare av denna produkt att studera detta säkerhetsdatablad och uppmärksamma information om risker och säkerhet förknippade med produkten. För att främja säker användning av denna produkt bör en användare:  
uppmärksamma sina anställda, agenter och entreprenörer på informationen i detta säkerhetsdatablad, eventuella risker med produkten och all relevant säkerhetsinformation.  
-Fyll samma information till var och en av sina kunder för den här produkten.  
- uppmanar sådana kunder att meddela anställda och kunder om samma produktrisker och säkerhetsinformation

Informationen i detta dokument lämnas i god tro och grundas på tekniska uppgifter som ESAB anser vara tillförlitliga. Eftersom förutsättningarna för användning står utom vår kontroll, tar vi inte på oss något ansvar för användning av vad slag det vara må av informationen och gör inga uttryckliga eller underförstådda utfästelser.  
Kontakta ESAB för ytterligare information.