

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

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

### 1.1 Produktbeteckning

· Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW

· CAS-nummer: -

· EINECS-nummer: -

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

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### · Ämnets användning / tillredningen

Flux cored wire

Produkten är en tillverkning enligt artikel 3 nr. 3, 1907/2006/EG (REACH). Det aktuella säkerhetsdatablad handlar därför om en information för att produkten ska kunna användas säkert.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### · Tillverkare/leverantör:

voestalpine Böhler Welding Austria GmbH

Böhler-Welding-St. 1

8605 Kapfenberg

Telefon: +43 (0) 3862 301-28-299

Fax: +43 (0) 3862 301-95-299

www.voestalpine.com/welding

#### · Område där upplysningar kan inhämtas:

Research and Development

Deniece Fiedler

+43 3862 301-28299;

Deniece.Fiedler@voestalpine.com

#### · 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

NCEC

+46 8 566 42573

+44 1235 239670

-

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### · Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produkten följer inte kraven för klassificering i faroklasser enligt Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av kemiska ämnen och blandningar.

#### · 2.2 Märkningsuppgifter -

#### · Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 Utgår

· Faropiktogram Utgår

· Signalord Utgår

· Faroangivelser Utgår

#### · 2.3 Andra faror

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

· PBT: Ej användbar.

· vPvB: Ej användbar.

SE

(Fortsättning på sida 2)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW

(Fortsättning från sida 1)

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Kemisk karakterisering: Blandningar

**Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.

#### Farliga ingredienser:

CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	chromium ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	12,5-25%
CAS: 7440-02-0 EINECS: 231-111-4 Indexnummer: 028-002-00-7	nickelpulver ☠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372 ⚠ Skin Sens. 1, H317	5-12,5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	titandioxid ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	5-12,5%
CAS: 7439-98-7 EINECS: 231-107-2	molybdenum ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	2,5-5%
CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1	mangan ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	0,1-2,5%
CAS: 7440-48-4 EINECS: 231-158-0 Indexnummer: 027-001-00-9	kobolt ☠ Resp. Sens. 1, H334 ⚠ Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	0,1-2,5%
CAS: 7723-14-0 EINECS: 231-768-7 Indexnummer: 015-002-00-7	röd fosfor ☠ Flam. Liq. 2, H225; Flam. Sol. 1, H228 Aquatic Chronic 3, H412	≤0,1%

**Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

**Allmänna hänvisningar:** Det erfordras inga speciella åtgärder.

**Vid inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.

**Vid kontakt med huden:** I allmänhet kan produkten ej irritera huden.

**Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.

**Vid förtäring:** Se till att patienten kommer under läkarvård.

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

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

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

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.

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

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal -

**Speciell skyddsutrustning:** Inga speciella åtgärder krävs.

SE

(Fortsättning på sida 3)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW

(Fortsättning från sida 2)

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

Se till att ventilationen är tillräcklig.

Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.

### · 6.2 Miljöskyddsåtgärder: Inga speciella åtgärder krävs.

### · 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Städa upp mekaniskt.

### · 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Information beträffande säker hantering se kapitel 7.

Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.

Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### · 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering Sörj för lämplig utsugningsanordning vid bearbetningsmaskinerna.

### · Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd: Inga speciella åtgärder krävs.

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

#### · Lagring:

#### · Krav på lagerutrymmen och behållare: Inga speciella krav.

#### · Hänvisningar beträffande sammanlagring: Erfordras ej.

#### · Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren: Inga.

### · 7.3 Specifik slutanvändning Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### · 8.1 Kontrollparametrar

#### · Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:

##### 7440-47-3 chromium

OEL Nivågränsvärde: 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
som Cr; totaldamm

##### 7440-02-0 nickelpulver

OEL Nivågränsvärde: 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
S

##### 13463-67-7 titandioxid

OEL Nivågränsvärde: 5 mg/m<sup>3</sup>  
totaldamm

##### 7439-98-7 molybdenum

OEL Nivågränsvärde: 10\* 5\*\* mg/m<sup>3</sup>  
som Mo; \*totaldamm \*\*respirabelt

##### 7439-96-5 mangan

OEL Nivågränsvärde: 0,2\* 0,1\*\* mg/m<sup>3</sup>  
(som Mn) \*totaldamm \*\*respirabelt damm

##### 7440-48-4 kobolt

OEL Nivågränsvärde: 0,02 mg/m<sup>3</sup>  
som Co; inhaledbart damm; C,H,S

### · Ytterligare hänvisningar: De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

(Fortsättning på sida 4)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW

(Fortsättning från sida 3)

- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**  
Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- **Andningskydd:** Filter P2
- **Handskydd:**  
Värmskyddshandskar  
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.
- **Handskmaterialets penetreringstid**  
Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd:** Skyddsglasögon
- **Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**
- **Allmänna uppgifter**
- **Utseende:**

· <b>Form:</b>	Fast
· <b>Färg:</b>	Enligt produktbeteckning
· <b>Lukt:</b>	Luktfri
· <b>Luktröskel:</b>	Ej bestämd.
- **pH-värde:** Ej användbar.
- **Flampunkt:** Ej användbar.
- **Brandfarlighet (fast form, gas):** Ej bestämd.
- **Sönderfallstemperatur:** Ej bestämd.
- **Självantändningstemperatur:** Produkten är ej självantändande.
- **Explosiva egenskaper:** Produkten är ej explosiv.
- **Explosionsgränser:**

· <b>Nedre:</b>	Ej bestämd.
· <b>Övre:</b>	Ej bestämd.
- **Densitet:** Ej bestämd.
- **Relativ densitet** Ej bestämd.
- **Ångdensitet** Ej användbar.
- **Avdunstningshastighet:** Ej användbar.
- **Vatten:** Olöslig.
- **Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:** Ej bestämd.
- **Dynamisk:** Ej användbar.
- **Kinematisk:** Ej användbar.
- **Andel av fasta partiklar:** 100%
- **9.2 Annan information** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

SE

(Fortsättning på sida 5)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW

(Fortsättning från sida 4)

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:**  
Inget sönderfall vid ändamålsenlig förvaring och hantering.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Glas och silikathaltiga ämnen angrips.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Mutagenitet i könsceller**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:** I allmänhet ingen risk för vattenförorening.
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

SE

(Fortsättning på sida 6)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW

(Fortsättning från sida 5)

## AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Måste specialbehandlas med hänsyn till myndigheternas föreskrifter.

- **Europeiska avfallskatalogen**

12 01 13	Svetsavfall
----------	-------------

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

## AVSNITT 14: Transportinformation

- |                                                                              |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| · <b>14.1 UN-nummer</b>                                                      | -                                              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                                | Utgår                                          |
| · <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>                                   |                                                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                                | Utgår                                          |
| · <b>14.3 Faroklass för transport</b>                                        |                                                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG</b>                                                      |                                                |
| · <b>Klass</b>                                                               | Utgår                                          |
| · <b>IATA</b>                                                                |                                                |
| · <b>Class</b>                                                               | Utgår                                          |
|                                                                              | -                                              |
| · <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>                                              |                                                |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                                     | Utgår                                          |
| · <b>14.5 Miljöfaror:</b>                                                    |                                                |
| · <b>Marine pollutant:</b>                                                   | Nej                                            |
| · <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>                                       | Ej användbar.                                  |
| · <b>14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden</b> | Ej användbar.                                  |
| · <b>Transport / ytterligare uppgifter:</b>                                  | Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                              | -                                              |
|                                                                              | Utgår                                          |

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 27**
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

SE

(Fortsättning på sida 7)

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

**Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW**

(Fortsättning från sida 6)

### AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· **Ytterligare information:**

Rekommendationer för olika exponeringar, åtgärder vid riskhanteringen och identifiering av arbetsvillkor där metaller, metallegeringar och produkter av metall kan bearbetas säkert, hittar du i bilagan.

Utförlig information hittar du på vår internetsida [www.voestalpine.com](http://www.voestalpine.com) (Environment, REACH at voestalpine).

(Fortsättning på sida 8)

SE

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

**Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW**

(Fortsättning från sida 7)

Welding Exposure Scenario WES – SWED

EWA2011

**Rekommendationer för exponeringsscenarioer, riskhanteringsåtgärder och identifiering av arbetsförhållanden där metaller, legeringar och metallföremål kan svetsas på ett säkert sätt**

Vid svetsning och lödning uppstår rök som kan påverka människors hälsa och den naturliga miljön. Rök är varierande blandningar av luftburna gaser och fina partiklar som kan utgöra en hälsorisk vid inandning eller förtäring. Riskgraden beror på rökens sammansättning och koncentration och hur länge exponeringen varar. Rökens sammansättning beror på materialet som arbetet sker på samt vilken process och vilka förbrukningsmaterial som används. Sammansättningen beror även på beläggningar i form av lack, galvanisering eller plätering samt olja eller föroreningar från rengörings- och avfettningssåtgärder. Det krävs en systematisk metod för bedömning av exponeringen som tar hänsyn till speciella omständigheter för operatören och den assisterande personal som kan utsättas för exponering.

Med tanke på den rök som avges vid svetsning, lödning och skärande bearbetning av metall rekommenderas (1) att riskhanteringsåtgärder arrangeras på basis av den allmänna information och de generella riktlinjer som tillhandahålls i denna vägledning om säker användning och (2) att informationen i säkerhetsdatablad, som publiceras i enlighet med REACH av tillverkaren som framställt ämnet, legeringen eller svetsförbrukningsmaterialet, används.

Arbetsgivaren ska säkerställa att den risk som svetsröken innebär för arbetarnas säkerhet och hälsa helt elimineras eller reduceras till ett minimum. Följande principer ska följas:

- 1- Välj i möjligaste mån process- och materialkombinationer med den lägsta klassen.
- 2- Ställ in svetsprocessen med lägsta möjliga emissionsparametrar.
- 3- Vidtag relevanta, kollektiva skyddsåtgärder i enlighet med klassnumret. Användning av personlig skyddsutrustning övervägs vanligen sedan alla övriga åtgärder vidtagits.
- 4- Bär relevant personlig skyddsutrustning som överensstämmer med exponeringstiden.

Kontrollera utöver detta att de nationella föreskrifterna avseende svetsarnas och den assisterande personalens exponering för svetsrök efterlevs.

I tabellen "Riskhanteringsåtgärder för individuella process- och materialkombinationer" nedan refereras till följande standarder för kollektiva och personliga skyddsåtgärder:

ISO 4063	Welding process Reference Numbers according to ISO	4063
EN ISO 15012-1:2004	Health and safety in welding and allied processes - Requirements testing and marking of equipment or air filtration - Part 1: Testing of the separation efficiency for welding fume	
EN ISO 15012-2:2008	Health and safety in welding and allied processes - Requirements, testing and marking of equipment for air filtration - Part 2: Determination of the minimum air volume flow rate of capor hoods and nozzles	
EN 149:2001	Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles - Requirements, testing, marking (FFP1 - FFP2 - FFP3)	
EN 1835:2000	Respiratory protective devices. Light duty construction compressed air line breathing apparatus incorporating a helmet or a hood. Requirements, testing, marking (LDH1 - LDH2 - LDH3).	
EN 12941:1998	Respiratory protective devices. Powered filtering devices incorporating a helmet or a hood. Requirements, testing, marking (TH1 - TH2 - TH3).	
EN 143:2000	Respiratory protective devices - Particle filters - Requirements, testing, marking (P1, P2, P3)	
Directive 1998/24/EC	Article 6.2 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work	
BGR 190	Benutzung von Atemschutzgeräten (Berufsgenossenschaftliche Regel für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit)	
TRGS 528	Schweisstechnische Arbeiten (Technische Regeln für Gefahrstoffe)	

Också i tabellen "Riskhanteringsåtgärder för individuella processer / materialkombinationer", hänvisas till fotnoter. Förtydligande av dessa fotnoter:

- 1 Klass: ungefärlig rangordning för riskminimering genom att välja process/materialkombinationer med det lägsta värdet. Identifierade kollektiva och individuella riskhanteringsåtgärder ska tillämpas.
- 2 Nödvändig Personlig skyddsutrustning (PPE) för att undvika överskridande av nationella hygieniska gränsvärden.
- 3 Allmän ventilation (GV) låg. Med extra lokal ventilation, rökutsug, (LEV) och extraherad luft till yttre miljön, kan kapaciteten på GV eller LEV minskas med 1/5 av originalkravet.
- 4 Allmän ventilation (GV) medium (dubbelt jämfört med låg).
- 5 Filtrande halvmasker (FFP2).
- 6 När legerat tillsattematerial används fördras åtgärder från "Klass V".
- 7 Allmän ventilation (GV) låg. När det saknas lokal ventilation, är ventilationskravet femdubblat.
- 8 Filtrande halvmasker (FFP3), hjälm med aktiva filter (TH2/P2), eller hjälm med friskluftsfläkt (LDH2)
- 9 Område med undertryck: Ett separat, ventilerat område med undertryck, jämfört med omkringliggande område, upprätthålls.
- 10 Lokalt rökutsug (LEV) Högt, utsug vid källan (inkluderar bord, huva, arm eller pistol-utsug)
- 11 Hjälms med aktiva filter (TH3/P3), eller hjälm med friskluftsfläkt (LDH3)
- 12 Lokalt rökutsug (LEV) Lågt, utsug vid källan (inkluderar bord, huva, arm eller pistol-utsug)
- 13 Lokalt rökutsug (LEV) Medium, utsug vid källan (inkluderar bord, huva, arm eller pistol-utsug)
- 14 Rekommenderade åtgärder för att inte överskrida nationella max tillåtna nivåer. Rök från utsug, gäller alla material utom olegerat stål och aluminium, dessa ska filtreras före utsläpp till yttre miljön.
- 15 Ett begränsat utrymme, trots namnet, behöver inte vara litet. Exempel på begränsade utrymme är fartyg, silos, behållare, valv, tankar, etc
- 16 Förbättrad hjälm, konstruerad att undvika direktflöde av svetsrök på insidan.

n.a ej tillämpligt

n.r ej att rekommendera

(Fortsättning på sida 9)

**Säkerhetsdatablad****enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

**Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW**

(Fortsättning från sida 8)

Welding Exposure Scenario WES – SWED

EWA2011

Riskhanteringsåtgärder för individuella processer / materialkombinationer

Klass <sup>1</sup>	Process (Enligt ISO 4063)	Bas Material	Anmärkningar	Ventilation/Utsug/Filtering <sup>11</sup>	PPE <sup>12</sup> DC<15%	PPE <sup>12</sup> DC>15%
<b>Ej begränsat utrymme/ute</b>						
I	GTAW 141	Alla	Utom Aluminium	GV låg <sup>3</sup>	n.r.	n.r.
	SAW 12					
	Gas 3					
	PAW 15					
	ESW/EGW 72/73					
	Resistens 2					
	Bultsvetsning 78					
Gaslödning 521						
Gaslödning 9	Alla	Utom Cd-legeringar	GV låg <sup>3</sup>	n.r.	n.r.	
II	GTAW 141	Aluminium	n.a.	GV medium <sup>4</sup>	n.a.	FFP2 <sup>5</sup>
III	MMAW 111	Alla	Utom Be-, V-, Mn-, Ni-legeringar eller rostfritt	GV låg <sup>7</sup> LEV låg <sup>12</sup>	Förbättrad hjälm <sup>16</sup>	FFP2 <sup>5</sup>
	FCAW 136/137	Alla	Utom rostfritt och Ni-legeringar <sup>8</sup>			
	GMAW 131/135	Alla	Utom Cu-, Be-, V-legeringar <sup>8</sup>			
	Pulver plasmabåge 152	Alla	Utom Be-, V-, Cu-, Mn-, Ni-legeringar och rostfritt <sup>8</sup>			
IV	Alla processer klass I	Målad/primad /ojlad	Ej Pb-innehållande primer	GV låg <sup>3</sup>	FFP2 <sup>5</sup>	FFP3, TH2/P2, or LDH3 <sup>11</sup>
	Alla processer klass III	Målad/primad /ojlad	Ej Pb-innehållande primer	GV låg <sup>7</sup> LEV låg <sup>12</sup>		
V	MMAW 111	rostfritt, Ni-, Be-, och V-legeringar	n.a.	LEV hög <sup>10</sup>	TH3/P3, LDH3 <sup>11</sup>	TH3/P3, LDH3 <sup>11</sup>
	FCAW 136/137	rostfritt, Mn- och Ni-legeringar				
	GMAW 131	Cu-legeringar				
	Pulver plasmabåge 152	rostfritt, Mn-, Ni-, och Cu-legeringar				
VI	GMAW 131	Be-, och V-legeringar	n.a.	Tryckreducerat (negativ) område <sup>9</sup> LEV låg <sup>12</sup>	TH3/P3, LDH3 <sup>11</sup>	TH3/P3, LDH3 <sup>11</sup>
	Pulver plasmabåge 152	Be-, och V-legeringar				
VII	Självsyddad FCAW 114	Hög/o-legerat stål	Rörtråd, ej innehållande Ba	Tryckreducerat (negativ) område <sup>9</sup> LEV medium <sup>13</sup>	TH3/P3, LDH3 <sup>11</sup>	TH3/P3, LDH3 <sup>11</sup>
	Självsyddad FCAW 114	Hög/o-legerat stål	Rörtråd, ej innehållande Ba	Tryckreducerat (negativ) område <sup>9</sup> LEV hög <sup>10</sup>		
	Alla	Målad/primad	Färg /primer Pb-innehållande			
	Bågmjulsling och skärning <sup>8</sup>	Alla	n.a.			
	Thermal Spray	Alla	n.a.			
	Gaslödning 9	Alla	Cd-legeringar			
<b>Slutna system eller begränsade utrymme<sup>15</sup></b>						
I	Laser Svetsning 52	Alla	Slutna system	GV medium <sup>4</sup>	n.a.	n.a.
	Laser Skärning 84					
	Electron Stråle 51					
VIII	Alla	Alla	begränsade utrymme	LEV hög <sup>10</sup> Friskluftsfäkt	LDH3 <sup>11</sup>	LDH3 <sup>11</sup>

**Relevanta fraser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H228 Brandfarligt fast ämne.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

(Fortsättning på sida 10)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 19

Omarbetad: 12.02.2018

**Handelsnamn: AVESTA FCW 316L/SKR-PW**

(Fortsättning från sida 9)

H351 Misstänks kunna orsaka cancer.  
H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.  
H413 Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

· **Utbildningshänvisningar -**

· **Område som utfärdar datablad:** Research and Development

· **Tilltalspartner:** Deniece Fiedler

· **Förkortningar och akronymer:**

NCEC - National Chemical Emergency Centre (=Carechem24)

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor – Kategori 2

Flam. Sol. 1: Brandfarliga fasta ämnen – Kategori 1

Resp. Sens. 1: Luftvägssensibilisering – Kategori 1

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

Carc. 2: Cancerogenitet – Kategori 2

STOT RE 1: Specifik organotoxicitet (upprepad exponering) – Kategori 1

Aquatic Chronic 3: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 3

Aquatic Chronic 4: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 4

· \* **Data ändrade gentemot föregående version**

SE