

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

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

· 1.1 Produktbeteckning

· **Handelsnamn:** RIMAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

· **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 föfogande.

· **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 säkerhetsdatabladet

· **Tillverkare/leverantör:**

voestalpine Böhler Welding Fileur

via Mazzini, 69

35013 Cittadella(PD)

Italy

· **Område där upplysningar kan inhämtas:**

Ing. Andrea Ribaldo

Research and development

Tel. 0499401593 - Fax 0499401594

· 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

Carechem24

+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.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

· 3.2 Blandningar

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

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: RIMAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 1)

· Farliga ingredienser:

CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Indexnummer: 013-001-00-6 Reg.nr.: 01-2119529243-45-XXXX	aluminiumpulver ⚠ Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 2, H261	2,5-5%
CAS: 513-77-9 EINECS: 208-167-3 Indexnummer: 056-003-00-2 Reg.nr.: 01-2119489177-25-XXXX	bariumkarbonat ⚠ Acute Tox. 4, H302	0,1-2,5%

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

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

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

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **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.

· 4.3 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.

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:** Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.

· **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 Skyddsåtgärder för säker hantering** Sörj för lämplig utsagningsanordning vid bearbetningsmaskinerna.

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

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 2)

- **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:**

7429-90-5 aluminiumpulver

OEL Nivågränsvärde: 5* 2** mg/m³
(som Al) *totaldamm **respirabel fraktion

513-77-9 bariumkarbonat

OEL Nivågränsvärde: 0,5 mg/m³
som Ba, totaldamm

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

8.2 Begränsning av exponeringen

- **Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:** Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- **Andningsskydd:** Filter P2
- **Handskydd:**
EN 12477
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.
- **Handskmaterial** Handskar av läder
- **Handskmaterialets penetreringstid**
Exakt penetrationsstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd/ansiktsskydd** Skyddsglasögon
- **Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

- **Allmänna uppgifter**
- **Fysikaliskt tillstånd** Fast
- **Färg:** Enligt produktbeteckning
- **Lukt:** Luktfri
- **Lukttröskel:** Ej bestämd.
- **Brandfarlighet** Ej bestämd.
- **Nedre och övre explosionsgräns**
- **Nedre:** Ej bestämd.
- **Övre:** Ej bestämd.
- **Flampunkt:** Ej användbar.
- **Sönderdelningstemperatur** Ej bestämd.
- **pH-värde:** Ej användbar.
- **Kinematisk viskositet** Ej användbar.
- **Dynamisk:** Ej användbar.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 3)

- **Vatten:** Olöslig.
- **Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)** Ej bestämd.
- **Densitet och/eller relativ densitet**
- **Densitet:** Ej bestämd.
- **Relativ densitet** Ej bestämd.
- **Ångdensitet** Ej användbar.
- **Partikelegenskaper**
- Se punkt 3.

9.2 Annan information

- **Utseende:**
- **Form:** Fast
- **Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.**
- **Tändtemperatur:** Produkten är ej självantändande.
- **Explosiva egenskaper:** Produkten är ej explosiv.
- **Lösningsmedel-skiljeproov:**
- **Andel av fasta partiklar:** 100,0 %
- **Avdunstningshastighet:** Ej användbar.

Information om faroklasser för fysisk fara

- **Explosiva ämnen** Utgår
- **Brandfarliga gaser** Utgår
- **Aerosoler** Utgår
- **Oxiderande gaser** Utgår
- **Gaser under tryck** Utgår
- **Brandfarliga vätskor** Utgår
- **Brandfarliga fasta ämnen** Utgår
- **Självreaktiva ämnen och blandningar** Utgår
- **Pyrofora vätskor** Utgår
- **Pyrofora fasta ämnen** Utgår
- **Självupphettande ämnen och blandningar** Utgår
- **Ämnen och blandningar som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten** Utgår
- **Oxiderande vätskor** Utgår
- **Oxiderande fasta ämnen** Utgår
- **Organiska peroxider** Utgår
- **Korrosivt för metaller** Utgår
- **Okänsliggjorda explosiva ämnen** Utgår

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.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 4)

- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

513-77-9 bariumkarbonat		
Oral	LD50	418 mg/kg (Råtta)
- **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.
- **11.2 Information om andra faror**

- **Hormonstörande egenskaper**

Inga beståndsdelar är listade.

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.
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Hormonstörande egenskaper** Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.
- **12.7 Andra skadliga effekter**
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:** Vattenföroreningsklass 1 (Självutvärdering): liten risk för vattenförorening.

AVSNITT 13: Avfallshantering

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

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 5)

· **Europeiska avfallskatalogen**

12 01 13 Svetsavfall

· **Ej rengjorda förpackningar:**

· **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

· **14.1 UN-nummer eller id-nummer** -

· **14.3 Faroklass för transport**

· **ADR**

· **Klass** -

· **IATA**

· **Class** -

· **14.5 Miljöfaror:**

· **Marine pollutant:** Nej

· **14.6 Särskilda skyddsåtgärder** Ej användbar.

· **14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Ej användbar.

· **Transport / ytterligare uppgifter:** Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.

· **UN "Model Regulation":** -

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.

· **Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II**

Inga beståndsdelar är listade.

· **FÖRORDNING (EU) 2019/1148**

· **Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)**

Inga beståndsdelar är listade.

· **Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV**

Inga beståndsdelar är listade.

· **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

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.

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 6)

Ytterligare information:

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

Utförlig information hittar du på vår internetsida www.voestalpine.com (Environment, REACH at voestalpine).

**Welding Exposure Scenario WES - SWED**

Dok 5-2021

Sida 1 av 6

Riktlinjer och rekommendationer för exponeringsscenarioer, riskhanteringsåtgärder och identifiering av arbetsförhållanden där metaller, legeringar samt metallföremål och blandningar kan svetsas på ett säkert sätt med avseende på svetsrök och exponering för gaser

Vid svetsning och lödning uppstår rök som kan påverka människors hälsa.

Svetsning och besläktade förfaranden genererar varierande blandningar av rök (luftburna partiklar) och gaser 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, beläggningar i form av lack, galvanisering eller plätning samt olja eller föroreningar från rengörings- och avfettningstillägg.

Mängden rök som genereras beror på svetsprocessen, svetsparametrarna, skyddsgasen, typen av förbrukningsmaterial och den potentiella beläggningen.

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.

Allmänna regler för att minska exponeringen för svetsrök och -gaser

Med tanke på den rök som avges vid svetsning, lödning och skärning bearbetning av metall rekommenderas (1) att riskhanteringsåtgärder arrangeras på basis av den allmänna information och de generella riktlinjer som tillhandahålls i detta dokument och (2) att informationen i säkerhetsdatablad, som publiceras i enlighet med REACH av tillverkaren som framställt svetsförbrukningsmaterialet, används.

Arbetsgivaren ska säkerställa att den risk som svetsröken innebär för arbetarnas säkerhet och hälsa helt elimineras eller reduceras till ett minimum. Börja varje nytt arbete med en inventarie av arbetssäkerhet och hälsorisker.

Följande principer ska följas såvida inte lokal lagstiftning säger något annat:

- 1. Substitution:**
Välj i möjligaste mån process- och basmaterialkombinationer med lägsta emission
Ställ in svetsprocessen med lägsta möjliga emissionsparametrar (t.ex. svetsparametrar/bågläge, skyddsgassammansättning) *
- 2. Teknologiska medel:**
Vidta relevanta, kollektiva skyddsåtgärder (allmän ventilation, lokal avgasventilation) i enlighet med klassnumret.
- 3. Organisatoriska åtgärder:**
Begränsa tiden en arbetare utsätts för svetsrök,
Upprätta och tillämpa svetsprocedurspecifikationer
- 4. Personlig skyddsutrustning:**
För att skydda arbetaren, bär relevant personlig skyddsutrustning som överensstämmer med exponeringstiden.

Kontrollera utöver detta efterlevnaden av de nationella föreskrifterna avseende svetsarnas och den assisterande personalens exponering för svetsrök, deras komponenter med specifika gränsvärden för yrkesmässig exponering och gasformiga ämnen med specifika gränsvärden för yrkesmässig exponering. Det rekommenderas därför starkt att söka förtydligande av specifik nationell lagstiftning som kan gälla.

* I MIG/MAG-processen genererar innovativa vågformskontrollerade processer mindre svetsrök och partiklar än konventionella processer - Användningen av sådana processer kan vara en ytterligare åtgärd för att minska exponeringen för svetsaren och/eller arbetarna.

Riskhanteringsåtgärder för individuella process- och materialkombinationer

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: RIMAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 7)

**Welding Exposure Scenario WES - SWED**Dok 5-2021
Sida 2 av 6

Beroende på svetsningen eller besläktad process och basmaterialet som ska svetsas föreslås en allmän vägledning om tekniska kontroller i tabellen nedan.

En ungefärlig rangordning för att minska risken för svetsrök och exponering av gaser ges för varje svetsning eller besläktad process-/basmaterialkombination.

De individuella process- och materialkombinationerna rangordnas från de med lägst emissioner (klass I) till de med högst emissioner (klass VIII).

OBS: International Institute of Welding (IIW) utvärderade publiceringen av IARC Monograph 118. Baserat på det nuvarande kunskapsläget bekräftar IIW sitt uttalande från 2011 om "Lungcancer och svetsning" och uppmanar alla ansvariga att minska exponeringen för svetsrök till ett minimum. För att minska risken för lungcancer rekommenderas också att svetsare och deras chefer måste se till att exponeringen för svetsrök minimeras, åtminstone till nationella riktlinjer. Detta IIW-uttalande publiceras på webbplatserna för både IIW och EWA.

För varje klass föreslås allmänna rekommendationer om ventilations-/extraktions-/filtrerings- och personlig skyddsutrustning.

Klass ¹	Process (enligt ISO 4063)	Bas Materials	Anmärkningar	Ventilation/Utsug/Filtrering ¹⁴	PPE ² DC<15%	PPE ² DC>15%
Ej begränsat utrymme/ute¹⁵						
I	GTAW 141	Alla	Utom Aluminium	GV låg ³	n.r.	n.r.
	SAW 12					
	Autogenous 3					
	PAW 15					
	ESW/EGW 72/73					
	Resistens 2					
	Bultsvetsning 78					
Solit tillstånd 521						
Gaslödning 9	Alla	Utom Cd-legeringar	GV låg ³	n.r.	n.r.	
II	GTAW 141	Aluminium	n.a.	GV medium ⁴	n.a.	FFP2 ⁵
III	MMAW 111	Alla	Utom Be-, V-, Mn-, Ni-legeringar eller rostfritt ⁶	GV låg ⁷ LEV låg ¹²	Förbättrad hjälm ¹⁶	FFP2 ⁵
	FCAW 136/137	Alla	Utom rostfritt och Ni-legeringar ⁶			
	GMAW 131/135	Alla	Utom Cu-, Be-, V-legeringar ⁶			
	Pulver plasmabåge 152	Alla	Utom Be-, V-, Cu-, Mn-, Ni-legeringar och rostfritt ⁶			
IV	Alla processer klass I	Målrad/primad /oljad / galvaniserad	Ej Pb-innehållande primer	GV låg ³	FFP2 ⁵	FFP3 ⁸ , TH2/P2, or LDH3
	Alla processer klass III	Målrad/primad /oljad / galvaniserad	Ej Pb-innehållande primer	GV I låg ⁷ LEV låg ¹²		
V	MMAW 111	rostfritt, Ni-, Be- och V-legeringar	n.a.	LEV hög ¹⁰	TH3/P3, LDH3 ¹¹	TH3/P3, LDH3 ¹¹
	FCAW 136/137	rostfritt, Mn- och Ni-legeringar				
	GMAW 131	Cu-legeringar				
	Pulver plasmabåge 152	rostfritt, Mn-, Ni-, och Cu-legeringar				

(Fortsättning på sida 9)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: RIMAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 8)



Welding Exposure Scenario WES - SWED

Dok 5-2021

Sida 3 av 6

Klass ¹	Process (enligt ISO 4063)	Bas Materials	Anmärkningar	Ventilation/Utsug/Filtering ¹⁴	PPE ² DC<15%	PPE ² DC>15%
Ej begränsat utrymme/ute¹⁵						
VI	GMAW 131	Be-, och V-legeringar	n.a.	Tryckreducerat (negativ) område ⁹ LEV låg ¹²	TH3/P3, LDH3 ¹¹	TH3/P3, LDH3 ¹¹
	Pulverplasmabåge 152					
VII	Självskyddad FCAW FCAW 114	Hög/o-legerat stål	Rörtråd, ej innehållande Ba	Tryckreducerat (negativ) område ⁹ LEV medium ¹³		
	Självskyddad FCAW FCAW 114	Hög/o-legerat stål	Rörtråd, ej innehållande Ba			
	Alla	Målad / primad / galvaniserad	Färg / primer Pb-innehållande	Tryckreducerat (negativ) område ⁹ LEV hög ¹⁰	TH3/P3, LDH3 ¹¹	TH3/P3, LDH3 ¹¹
	Bågmejsling och skärning 8	Alla	n.a.			
	Thermal Spray	Alla	n.a.			
Gaslödning 9	Cd-legeringar	n.a.				
Closed system or Confined space¹⁵						
I	Laser Svetsning 52	Alla	Stutna system	GV medium ⁴	n.a.	n.a.
	Laser Skärning 84					
	Electron Stråle 51					
VIII	Alla	Alla	begränsade utrymme	LEV hög ¹⁰ Friskluftsfläkt	LDH3 ¹¹	LDH3 ¹¹

Anmärkningar:

- Klass: ungefärlig rangordning för riskminimering genom att välja process/materialkombinationer med det lägsta värdet. Identifierade kollektiva och individuella riskhanteringsåtgärder ska tillämpas
- Nödvändig personlig skyddsutrustning (PPE, Personal Protective Equipment) för att undvika överskridande av nationella hygieniska gränsvärden (DC: Duty Cycle, driftcykel uttryckt över 8 timmar)
- Allmän ventilation (GV, general ventilation) låg. Med extra lokalt rökutsug (LEV, Local Exhaust Ventilation) och extraerad luft till yttre miljö, kan kapaciteten på GV eller LEV minskas med 1/5 av originalkravet.
- Allmän ventilation (GV) medium (dubbelt jämfört med låg)
- Filterande halvmask (FFP2)
- När legerat tillsatsmaterial används fordras åtgärder från "Klass V"
- Allmän ventilation (GV) låg. När det saknas lokal ventilation, är ventilationskravet femdubblat.
- Filterande halvmasker (FFP3), hjälm med aktiva filter (TH2/P2), eller hjälm med friskluftsfläkt (LDH2)
- Område med (negativt) undertryck: Ett separat, ventilerat område med (negativt) undertryck, jämfört med omkringliggande område, upprätthålls
- Lokalt rökutsug (LEV) högt, utsug vid källan (inkluderar bord, huva, arm eller pistol-utsug)
- Hjälm med aktiva filter (TH3/P3), eller hjälm med friskluftsfläkt (LDH3)
- Lokalt rökutsug (LEV) lågt, utsug vid källan (inkluderar bord, huva, arm eller pistol-utsug)
- Lokalt rökutsug (LEV) medium, utsug vid källan (inkluderar bord, huva, arm eller pistol-utsug)
- Rekommenderade åtgärder för att inte överskrida nationella maximalt tillåtna nivåer. Rök från utsug, gäller alla material utom olegerat stål och aluminium, dessa ska filtreras före utsläpp till yttre miljö.
- Ett begränsat utrymme, trots namnet, behöver inte vara litet. Exempel på begränsade utrymme är fartyg, silos, behållare, valv, tankar, etc.
- Förbättrad hjälm, konstruerad att undvika direktflöde av svetsrök på insidan.
- n.a. Ej tillämpligt
- n.r. Ej att rekommendera

Internationella standarder och EU-förordningar

Följande ISO-standarder och EU-direktiv tar upp allmän information för riskbedömningar av exponering för svetsrök och gaser frigjorda genom svetsning och besläktade förfaranden.
Dessutom måste nationella förordningar och rekommendationer konsulteras och tillämpas.

ISO 4063:2009

Svetsning och besläktade förfaranden - Nomenklatur av processer och referensnummer

(Fortsättning på sida 10)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 9)

**Welding Exposure Scenario WES - SWED**Dok 5-2021
Sida 4 av 6

ISO EN 21904-1:2020	Health and safety in welding and allied processes -- Equipment for capture and separation of welding fume -- Part 1: General requirements
ISO EN 21904-2:2020	Health and safety in welding and allied processes -- Equipment for capture and separation of welding fume -- Part 2: Requirements for testing and marking of separation efficiency
ISO EN 21904-3:2018	Health and safety in welding and allied processes — Requirements, testing and marking of equipment for air filtration — Part 3: Determination of the capture efficiency of on-torch welding fume extraction devices
ISO EN 21904-4:2020	Health and safety in welding and allied processes -- Equipment for capture and separation of welding fume -- Part 4: Determination of the minimum air volume flow rate of capture devices
ISO 15607:2003	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material — Allmänna regler
EN ISO 15609:	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för svetsning av metalliska material - Svetsdatablad Del 1 -> Del 6
ISO 17916:2016	Termisk skärning – Maskinsäkerhet
EN 149:2001+A1:2009	Andningsskydd. Filtrande halvmasker mot partiklar. Fordringar, provning, märkning
EN 14594:2018	Andningsskydd. Tryckluftsapparat med kontinuerligt flöde. Fordringar, provning, märkning
EN 12941:1998+A2:2008	Andningsskydd. Fläktassisterade filterskydd med hjälm eller huva. Fordringar, provning, märkning
EN 143:2000	Andningsskydd. Partikelfilter. Krav, provning och märkning av utrustningar
Direktiv 98/24/EG	om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet
Direktiv 2004/37/EG	om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet
Direktiv 2017/2398	Ändring av direktiv 2004/37/EG om exponeringsgräns för krom VI
Direktiv 2017/164/EU	om indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (för kväveoxider)
Directive 2019/130	Amending Directive 2004/37/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work

(Fortsättning på sida 11)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 10)



Welding Exposure Scenario WES - SWED

Dok 5-2021
Sida 5 av 6

Användningsområden (Use Descriptor System) enligt REACH-förordningen

"REACH use descriptor system" är ett system utvecklat av ECHA¹ för att underlätta kemisk riskbedömning och kommunikation i försörjningskedjan.

Svetsrök och gaser är sekundära icke avsiktliga biprodukter som genereras under svetsförfaranden. Därför betraktas de inte som ämnen eller blandningar enligt Reach-definitionen. De är inte avsedda att användas av arbetare eller konsumenter.

Emellertid kan yrkesmässig exponering för svetsrök och gaser utgöra en risk som liknar de för ämnen och blandningar som regleras av REACH.

Identifiering av faror, utvärdering av deras risker och införande av kontrollåtgärder för att säkerställa hälsa och säkerhet kan implementeras med REACH-metodik.

Detta system har använts för svetsrök och gaser.

Systemet beskriver först livscykelstadier. Tillverkare av svetsförbrukningsmaterial som är medlemmar av EWA definierar två livscykelstadier: a) tillverkning av produkten och b) tillämpning i en fabrik.

Dessutom använder REACH fem deskriptorer:

Användningssektor (Sector of use, **SU**), [OBS! Tidigare listade SU3 och SU10 har tagits bort av ECHA¹]

Processkategori (Process category, **PROC**),

Produktkategori (Product category, **PC**),

Artikelkategori (Article category, **AC**) och

Miljöutsläppskategori (Environmental release category, **ERC**)

för att beskriva identifierade användningar.

Tillämpliga deskriptorer för förbrukningsmaterial för svetsning är:

Tillverkning av förbrukningsmaterial:

SU14 SU15 PC7 PC38 PROC5 PROC21 PROC22 PROC23 PROC24 PROC25 ERC2 ERC3 AC7

Industriell och yrkesmässig svetsning:

SU15 SU17 PC7 PC38 PROC21 PROC22 PROC23 PROC24 PROC25 ERC5 ERC8c ERC8f AC1 AC2 AC7

SU14	Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar
SU15	Tillverkning av fabricerade metallprodukter, med undantag av maskiner och utrustning
SU17	Allmän tillverkning, t.ex. av maskiner, utrustning, fordon, övrig transportutrustning
PC7	Basmetaller och legeringar
PC38	Svets- och lödprodukter, flux-produkter
PROC5	Blandning vid satsvisa processer
PROC21	Lågenergimanipulering och hantering av ämnen som är bundna i material och/eller varor
PROC22	Tillverkning och bearbetning av mineraler och/eller metaller vid hög temperatur
PROC23	Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur
PROC24	Högenergiupparbetning (mekanisk) av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor
PROC 25	Andra varmbearbetningsförfaranden med metaller Svetsning, lödning, gjutning, hårdlödning, flamskärning
ERC 2	Formulering av beredningar
ERC3	Formulering till en fast matris
ERC 5	Industriell användning som resulterar i inkludering i eller på en matris
AC1	Fordon
AC2	Maskineri, mekanisk utrustning, elektriska/elektroniska varor
AC7	Metallprodukter

¹ Vägledning om informationskrav och bedömning av kemisk säkerhet, kapitel R.12: Användningsbeskrivning, Version 3.0 december 2015 (https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf)

(Fortsättning på sida 12)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

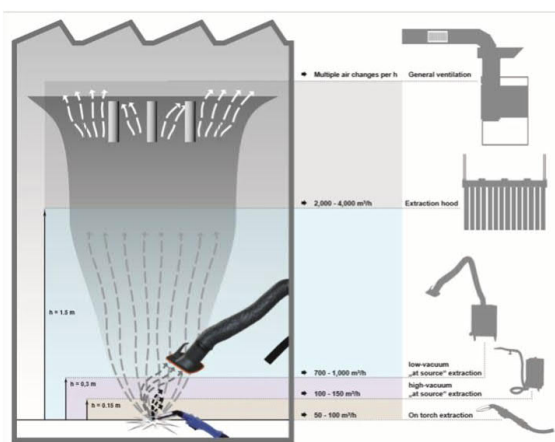
Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 11)

**Welding Exposure Scenario WES - SWED**

Dok 5-2021

Sida 6 av 6

Bilaga: Illustration av svetsrökutslagningsystem (valfritt)

Note: Illustration of welding fume extraction systems is only an example. Compliance, with national country legislation, is needed if different

Detta dokument har utarbetats av medlemmarna i EWA:s tekniska kommittéer. Dessa medlemmar arbetar för olika europeiska tillverkare av svetsutrustning och svetsförbrukningsmaterial (som är medlemmar i EWA). Alla EWA:s tekniska informationsdokument är baserade på EWA-medlemmarnas erfarenhet och tekniska kunskap vid tidpunkten för publiceringen. Sådana tekniska informationsdokument ger frivillig vägledning och är inte bindande.

EWA friskriver sig härmed allt ansvar som kan uppstå vid användning av sådana tekniska informationsdokument, inklusive, men inte begränsat till, bristande prestanda, felaktig tolkning och felaktig användning av den tekniska informationen.

Relevanta fraser

- H250 Spontanantänder vid kontakt med luft.
- H261 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser.
- H302 Skadligt vid förtäring.

Område som utfärdar datablad: R&D

Datum för föregående version: 06.12.2022

Versionsnummer på den föregående versionen: 14

(Fortsättning på sida 13)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 12.04.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 26.09.2023

Handelsnamn: R!MAC självskydd.svetstråd 0,9mm- 1,0kg 100mm spole

(Fortsättning från sida 12)

· **Förkortningar och akronymer:**

NCEC - National Chemical Emergency Centre (=Carechem24)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Pyr. Sol. 1: Pyrofora fasta ämnen – Kategori 1

Water-react. 2: Ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser – Kategori 2

Acute Tox. 4: Akut toxicitet – Kategori 4

· *** Data ändrade gentemot föregående version**

SE