SÄKERHETSDATABLAD

Detta säkerhetsdatablad uppfyller Förordning (EG) Nr 1907/2006, ISO 11014-1 och ANSI Z400.1

1.NAMN PÅ PRODUKTEN OCH FÖRETAGET

Produktens namn: OK 84.78
Användningsområde: Metallbågsvetsning
Klassificering(ar): EN 14700: E Z Fe14
Tillverkare/Leverantör: ESAB AB, Box 8004, 402 77 Göteborg, Sweden.
esab.sverige@esab.se
Telefonnummer: +46 31 509000
Websida: www.esab.com / www.esab.se

2.FARLIGA EGENSKAPER

Översikt Nödsituation: Belagda elektroder i varierande färger. Denna produkt är normalt inte ansedd som farlig i samband med transport.Handskar bör användas för att förhindra att händerna kontamineras av produktdamm.

Denna produkt innehåller titanoxid som misstänks vara cancerframkallande.Denna produkt innehåller kvarts, men normalt inte i respirabel form. Kvarts kan orsaka silikos och cancer. Undvik ögonkontakt och inandning av damm från produkten. Hudkontakt är normalt ingen fara, men bör undvikas för att förebygga eventuella allergiska reaktioner.

Personer med pacemaker ska inte gå i närheten av svetsnings- eller skärningsarbete utan att ha konsulterat läkare och erhållit information från pacemakertillverkaren.

När denna produkt används i en svetsprocess är de främsta riskerna rök, värme, strålning och elektrisk ström.

Rök:	Överexponering för svetsrök kan resultera i symptom som metallröksfeber,yrsel, illamående, uttorkning eller irritation av näsa, svalg eller ögon. Långvarig överexponering för svetsrök kan orsaka lungskador.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, darrningar, muskelsvaghet, psykologiska störningar och spastisk gång.
Värme:	Sprut, smältande metall och gnistor kan orsaka brännskador och starta bränder.
Strålning:	Strålning från ljusbågen kan ge allvarliga skador på ögon eller hud.
Elektricitet:	Elektrisk ström kan vara livsfarlig.

3.SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Denna produkt är en beredning av kärntråd med extruderat hölje. Kärntrådstypen är olegerat stål.

Hölje komponenter	Vikt %	CAS#	EINECS#	Faro klassificering[1]	IARC[2]	NTP[3]	OSHA Listan[4]
Aluminiumsilikat	<1	12141-46-7	235-253-8	Nej	-	-	-
Kol	5-10	7440-44-0	231-153-3	Nej	-	-	-
Krom	40-50	7440-47-3	231-157-5	Nej	-	-	-
Fluorider	2-5	7789-75-5	232-188-7	Nej	-	-	-
Järn	10-15	7439-89-6	231-096-4	Nej	-	-	-
Kalksten	5-10	1317-65-3	215-279-6	Nej	-	-	-
Mangan	2-5	7439-96-5	231-105-1	Nej	-	-	-
Kvarts	2-5	14808-60-7	238-878-4	*	1	K	-
Kisel	1-2	7440-21-3	231-130-8	Nej	-	-	-
Silikater	2-5	1344-09-8	215-687-4	Nej	-	-	-
Titanoxid	10-15	13463-67-7	236-675-5	Nej	2B	-	-

(1) Faroklassificering enligt Europeiska Rådets direktiv 67/548/EEG, R-fraser se Sektion 16.
*Klassificerad som carcinogen (T; R45) baserat på IARC's bedömning. Produkten är dock inte faroklassificerad eftersom ämnet inte är i inhalerbar form i produkten.
(2) Bedömning enligt International Agency for Research on Cancer. 1-Carcinogenic to humans. 2A-Probably carcinogenic to humans. 2B-Possibly carcinogenic to humans.
(3) Klassificering enligt 11th Report on Carcinogens, publicerad av US National Toxicology Program. K-Known to be a Human Carcinogen. S- Suspect Carcinogen.
(4) Listad som Carcinogen enligt OSHA, Occupational Safety & Health Administration (USA).

4.FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning:	Vid andningsstopp ge artificiell andningshjälp, tillkalla läkare omedelbart. Vid andningssvårighet, tillse frisk luft och kontakta läkare.
Ögonkontakt:	Vid brännskador orsakade av ljusbåge, kontakta läkare. För att avlägsna damm och rök spola med vatten i minst 15 minuter. Om irritation kvarstår, kontakta läkare.
Hudkontakt:	Vid hudskador orsakade av ljusbågsstrålning, spola genast med kallt vatten. Uppsök läkare för brännskador eller irritation som kvarstår. För att avlägsna partiklar eller damm, tvätta med vatten och mild tvål.
Elektrisk ström:	Stäng av och koppla ifrån strömmen. Använd ickeledande material för att få loss vederbörande från strömförande komponenter. Vid andningsuppehåll ge artificiell andningshjälp. Vid hjärtstillestånd, påbörja hjärt-lungräddning (HLR).Tillkalla läkare omedelbart.
Generellt:	Ventilera och tillkalla medicinsk hjälp.

5.BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

Inga särskilda rekommendationer för tillsatsmaterial. Svetsbågar och gnistor kan antända explosiva och brandfarliga ämnen. Använd den släckningsåtgärd som rekommenderas för det brinnande materialet och rådande situation. Använd friskluftsmask då rök och ångor kan vara skadliga.

6.ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Fasta föremål plockas upp och placeras i container. Vätskor och trögflytande ämnen skrapas upp och placeras i container. Lämplig skyddsutrustning ska bäras vid hantering av dylika ämnen. Ska ej kasseras som avfall.
Personliga skyddsåtgärder: Se punkt 8.
Skyddsåtgärder för miljön: Se punkt 13.

7.HANTERING OCH LAGRING

Hantering:	Hanteras varsamt för att undvika stick och skärsår. Använd handskar vid hantering av tillsatsmaterial för svetsning. Undvik exponering för damm. Förtär inte. En del individer kan utveckla allergiska rektioner mot vissa material. Behåll alla varnings och identitetsetiketter.
Lagring:	Förvaras separat från kemiska substanser, som t.ex. syror eller starka baser, vilka kan orsaka kemiska reaktioner.

8.BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

Undvik exponering för svetsrök, strålning, svetssprut, elstötar, heta material och damm.

Tekniska åtgärder:	Säkerställ tillräcklig ventilation och utsug vid svetsbågen, så att svetsrök och gaser hålls borta från svetsarens andningszon. Håll arbetsplats och skyddskläder rena och torra. Svetsaren ska informeras om att undvika kontakt med strömförande delar och isolera ledande delar. Kontrollera regelbundet skick hos skyddskläder och utrustning.
Personlig skyddsutrustning:	Använd friskluftsmask eller tryckluftsmask vid svetsning eller hårdlödning i trånga utrymmen, eller där ventilationen är otillräcklig, för att hålla exponeringsnivåer inom säkra gränser. Var extra aktsam vid svetsning av målade eller lackade ytor eftersom hälsoskadliga ämnen från färgskiktet kan avges. Använd skydd för händer, huvud, ögon och kropp såsom svetshandskar, hjälm eller ansiktsskydd med filterglas, skyddsskor, förkläde, arm och axelskydd. Håll skyddskläder rena och torra.

Använd industriella mät-och övervakningsinstrument för att säkerställa att exponeringen inte överstiger de för landet aktuella gränsvärden. Följande gränsvärden kan användas som riktlinjer. Om inget annat anges, är alla värden 8-timmars nivågränsvärde(NGV). För information om svetsrökanalyser se Sektion 10.

Ämne	CAS#	ACGIH TLV [1] mg/m3	OSHA PEL [2] mg/m3
Aluminiumsilikat	12141-46-7	1**	15*, 5**
Kol	7440-44-0	-	-
Krom	7440-47-3	0,5	1
Fluorider	7789-75-5	2,5(F)	2,5(F)
Järn	7439-89-6	5**	10(f)
Kalksten	1317-65-3	-	15*, 5**
Mangan	7439-96-5	0,2	5(ceil)
Kvarts	14808-60-7	0,025**	10mg/m3/(%SiO2+2)**
Kisel	7440-21-3	-	15*, 5**
Silikater	1344-09-8	-	-
Titanoxid	13463-67-7	10	15*

(1) Hygieniska gränsvärden enligt American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2009.
(2) Högsta tillåtna gränsvärde för exponering enligt Occupational Safety & Health Administration (USA).
(3) *Totaldamm, **Respirabel fraktion, ***Inhalerbar fraktion.(f) rök, (d) damm, (m) dimma, (ceil) tak.

9.FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Utseende:	Fast, icke-flyktig, varierande färg
Smältpunkt:	>1300°C / >2300°F

10.STABILITET OCH REAKTIVITET

Generellt:	Denna produkt är endast avsedd för normal användning vid svetsning.
Stabilitet:	Denna produkt är stabil under normala förhållanden.
Reaktivitet:	Kontakt med kemiska substanser, såsom syror eller starka baser, kan orsaka gasutveckling.

Skadliga nedbrytningsprodukter utgörs av sådant som bildas vid dunstning, reaktion eller oxidation av ämnen som listas under punkt 3, samt av ämnen från grundmaterial och dess ytbeläggning.
Den mängd svetsrök, som utvecklas vid svetsning med den här produkten, varierar med svetsparametrar och dimension, men överstiger normalt inte 15 - 25 g/kg tillsatsmaterial. Rök från denna produkt innehåller följande kemiska element. Resten är inte analyserat, enligt gällande standarder.

Rökanalys:	Fe	Mn	F	Pb	Cu	Ni	Cr
vikt % mindre än:	40	5	5	0.1	0.1	0.5	20

Se gällande nationella hygieniska gränsvärden för ämnen i svetsröken, inklusive de exponeringsgränsvärde för rök-komponenter som finns i Sektion 8.En stor del av det krom som förekommer i röken kan vara i form av sexvärt krom, som har väldigt låga gränsvärden

i vissa länder.Mangan har i vissa länder lågt exponeringsgränsvärde som med lätthet kan överskridas.
De gaser som kan förväntas bildas vid svetsning inkluderar koloxider, kväveoxider och ozon. Föroreningar i luften inom svetsområdet, kan påverkas av svetsprocessen och i sin tur påverka sammansättningen och mängden rök och gaser.

11.TOXIKOLOGISK INFORMATION

Inandning av svetsrök och gaser kan vara hälsofarligt. Klassificering av svetsrök är svårt p.g.a. varierande grundmaterial, ytbehandling, luftföroreningar och processer. IARC har klassificerat svetsrök som eventuellt carcinogen för människor.(Grupp 2B.)

Akut toxicitet:	Överexponering för svetsrök kan resultera i symptom som metallrökfeber, yrsel, illamående, torrhet eller irritation av näsa, hals eller ögon.
Kronisk toxicitet:	Långvarig exponering för svetsrök kan skada lungfunktionerna. 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, darrningar, muskelsvaghet, psykologiska störningar och spastisk gång.Långvarig inandning av titandioxid över hygieniska gränsvärdet kan orsaka cancer.Inhalerbart kvarts är en respirabel carcinogen, men i svetsprocessen omvandlas kristallint kvarts till amorf form som inte är ansedd vara carcinogen.

12.EKOLOGISK INFORMATION

Tillsatsmaterial och svetsprodukter kan vittra/brytas ned till komponenter som härrör från tillsatsmaterialen eller från material som använts i svetsprocessen. Undvik omständigheter som kan leda till ackumulering i mark eller grundvatten.

13.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.
Rester från tillsatsmaterial och svetsprocesser kan brytas ned och ackumuleras i mark och grundvatten. Svetsslagg från denna produkt består huvudsakligen av nedanstående ämnen härrörande från elektrodens hölje.

Slagganalys:	Al2O3	CaO	F	Fe2O3	K2O	MnO	SiO2	TiO2	Na2O
% mindre än:	2	20	5	15	2	15	25	45	5

14.TRANSPORTINFORMATION

Inga internationella föreskrifter eller restriktioner är tillämpliga.

15.GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Läs och förstå tillverkarens och din arbetsgivares instruktioner, och även hälsa och säkerhetsinstruktionerna på etiketten. Observera 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 ventilation!
ELEKTRISK STRÖM kan vara livsfarlig.
STRÅLNING från ljusbåge och GNISTOR kan skada ögon och ge brännskador.
Använd för ändamålet rätt skyddsutrustning för händer,huvud, ögon och kropp.

Canada:	WHMIS classification: Class D; Division 2, Subdivision A Canadian Environmental Protection Act (CEPA): All constituents of this product are on the Domestic Substance List (DSL).
USA:	Under the OSHA Hazard Communication Standard, this product is considered hazardous. This product contains or produces a chemical known to the state of California to cause cancer and birth defects (or other reproductive harm). (California Health & Safety Code § 25249.5 et seq.)United States EPA Toxic Substance Control Act: All constituents of this product are on the TSCA inventory list or are excluded from listing.

CERCLA/SARA Title III

Reportable Quantities (RQs) and/or Threshold Planning Quantities (TPQs):

Ingredient name	RQ (lb)	TPQ (lb)
Product is a solid solution in the form of a solid article.	-	-

Spills or releases resulting in the loss of any ingredient at or above its RQ requires immediate notification to the National Response Center and to your Local Emergency Planning Committee.

Section 311 Hazard Class

As shipped: Immediate

In use: Immediate delayed

EPCRA/SARA Title III 313 Toxic Chemicals

The following metallic components are listed as SARA 313 “Toxic Chemicals” and potential subject to annual SARA 313 reporting. See Section 3 for weight percent.

Ingredient name	Disclosure threshold
Chromium	1.0% de minimis concentration
Mangan	1.0% de minimis concentration

16.ANNAN INFORMATION

Säkerhetsdatabladet är omarbetat p.g.a. ändringar av paragrafer och/eller format. Detta säkerhetsdatablad ersätter…1023/01.

Se även ESAB "Svetsning och skärning - risker och åtgärder", F52-529 "Försiktighetsåtgärder och säkert utförande vid elektrisk svetsning och skärning" och F2035 "Försiktighetsåtgärder och säkert utförande vid gassvetsning, skärning och upphettning" tillgängliga från ESAB, och till:

USA: Contact ESAB at www.esabna.com or 1-800-ESAB-123 if you have questions about this SDS.American National Standard Z49.1 "Safety in Welding and Cutting", ANSI/AWS F1.5 “ Methods for Sampling and Analyzing Gases from Welding and Allied Processes”, ANSI/AWS F1.1 “Method for Sampling Airborne Particles Generated by Welding and Allied Processes”, AWSF3.2M/F3.2 “Ventilation Guide for Weld Fume”, American Welding Society, 550 North Le Jeune Road, Miami, Florida, 33135. Safety and Health Fact Sheets available from AWS at www.aws.org

OSHA Publication 2206 (29 C.F.R. 1910), U.S. Government Printing Office, Superintendent of Documents, P.O. Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7955

American Conference of Governmental Hygienists (ACGIH), Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 6500 Glenway Ave., Cincinatti, Ohio 45211, USA.

NFPA 51B “Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting and Other Hot Work” published by the National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02170

England: WMA Publication 236 and 237, "Hazards from Welding fume”, ”The arc welder at work, some general aspects of health and safety".

Tyskland: Unfallverhütungsvorschrift BGV D1, "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren".

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

This product has been classified according to the hazard criteria of the CPR and the SDS contains all the information required by the CPR.

Förklaring till Riskfraser som nämns i detta SDB:

R-fraser: R45 - Kan ge cancer.

ESAB uppmanar användaren av denna produkt att studera detta säkerhetsdatablad och uppmärksamma skyddsinformation och eventuella risker vid användning av produkten. För att medverka till ett säkert användande av denna produkt skall en användare:

underrätta anställda, ombud och entreprenörer om informationen som ges i detta säkerhetsdatablad samt annan risk och skyddsinformation förknippade med produkten.

förse köpare av denna produkt med samma information.

anmoda kunder att i sin tur underrätta anställda och kunder om risker och skyddsinformation förknippade med produkten.

Ovanstående information är lämnad i god tro och är baserad på tekniska data som ESAB betraktar som tillförlitlig. Eftersom användandet av denna information står utanför vår kontroll påtager vi oss inget ansvar för någon form av användande av informationen och inga garantier lämnas. Kontakta ESAB för ytterligare information.