

TIG SVEISEELEKTRODER

SIKKERHETS DATABLAD (SDS)

Utskriftsdato: 31.10.2023

Versjonsnummer: 1

Endret: 31.10.2023

Samsvarer med OSHA Hazard Communication Standard 29CFR 1910.1200

AVSNITT 1: PRODUKTIDENTIFIKASJON

Handelsnavn: Tungsten Electrodes**Products Bruk:** For sveising av varer og relaterte produkter.**Kjemisk navn:** EWP, EWTh10, EWTh20, EWLa15, EWLa10, EWLa20, EWCe20, EWZr3, EWZr8, EWG**Klassifisering:** AWS A5.12 ISO6848 DIN EN26848**Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Leverandør:**
R!MAC
Rattet 2
541 34 Skövde**Nødtelefonnummer:** 112**Teknisk støttenummer:** 0500- 41 51 00**E-post:** info@sisab.info

AVSNITT 2: FARLIGE EGENSKAPER

Klassifisering av blandingen:Dette produktet er markedsført i fast form. **Klassifisering i henhold til GHS-US H315**

STOT RE 1	
STOT SE 1	H335
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H410
Aquatic Acute 1	H400

Etikettelementer:

GHS-US-etikett

Farepiktogrammer (GHS-US):



Signalord (GHS-US): Fare

Faresetninger (GHS-US):

H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

H319 Gir øyeirritasjon.

H334 Kan forårsake allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

H340 Mistenkes for å forårsake genetiske defekter.

H351 Mistenkes for å forårsake kreft.

H370 Gir skade på organer (nyrer, luftveier).

H372 Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

H400 Meget giftig for vannlevende organismer.

H410 Meget giftig for vannlevende organismer med langtidsvirkninger Sikkerhetssetninger.

P201 Innhent spesielle instruksjoner før bruk.

P202 Må ikke håndteres før alle sikkerhetsreglene er lest og forstått.

P260 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/spray.

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/spray P264 Vask grundig etter håndtering.

P270 Ikke spis, drikk eller røyk når du bruker dette produktet.

P272 Forurenset arbeidstøy må ikke etterlates på arbeidsplassen.

P273 Unngå utslipp til miljøet.

P280 Bruk vernehansker.

(Fortsettelse på side 2)

TIG SVEISEELEKTRODER

SIKKERHETSDATABLAD (SDS)

Utskriftsdato: 31.10.2023

Versjonsnummer: 1

Endret: 31.10.2023

(Fortsettelse fra side 1)

P284 Bruk åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Ved
P308+313 eksponering: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege/lege.

P305+P351+P338 Ved øyekontakt: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser hvis de er tilgjengelige og enkle å gjøre
gjør - fortsatt å skylle. Søk lege hvis øyeirritasjon vedvarer.

P342+P311 Ved luftveissymptomer: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER og/eller lege. Ved hudkontakt: Vask
P302+P352 med mye såpe og vann Ved hudirritasjon eller utslett:
P333+P313 Kontakt lege P363 Vask forurensede klær før
resirkulering.

P308+P311 Ved eksponering eller bekymring: Søk legehjelp. Ta opp søl.
P402+P404 Oppbevares på et tørt sted. Oppbevares i en lukket beholder.

For thoriated wolframelektroder, oppbevar i tett lukkede beholdere på et kjølig og godt ventilert område. Ingen bør oppholde seg permanent eller lenger enn nødvendig i umiddelbar nærhet til de lagrede thoriated wolframelektroderne fordi elektrodene kan avgi alfa-, beta- og gammastråling. Ytterligere tiltak bør iverksettes for å beskytte mot slik mulig alfa-, beta- og gammastråling. Thoriated wolframelektroder kan være uforenlige med enkelte sterke syrer.

P501 Kast innholdet og beholderen i samsvar med lokale regionale/nasjonale internasjonale forskrifter.

Andre farer: Ingen tilleggsinformasjon tilgjengelig

Ukjent akutt toksisitet (GHS-US): Ingen data tilgjengelig

DEL 3: OPPSKRIFT / INFORMASJON OM INGREDIENSER

Stoffer: Ingen data tilgjengelig

Blandinger: Blandingen inneholder farlige stoffer:

Betegnelse			Kjemisk oppbygning Urenheter < 0,1 % oksidadditiv		Farge
ISO 6848	AWS A5.12	WQTB	%	Tungsten, %	
WT20	EWTh-2		ThO ₂ : 1,70-2,20	< 97,30	RØD
WP	EWp		-----	< 99,95	Grønn
WL15	EWLa-1.5		LaO ₂ : 1,30-1,70	< 97,80	Gull
WC20	EWCe-2		CeO ₂ : 1,80-2,20	< 97,30	Oransje / grå
WL10	EWLa-1		LaO ₂ : 0,80-1,20	< 98,30	Svart
WL20	EWLa-2		LaO ₂ : 1,80-2,20	< 97,30	Himmelblå
WZ3	EWZr-1		ZrO ₂ : 0,15-0,50	< 99,10	brun
WZ8			ZrO ₂ : 0,70-0,90	< 98,60	Hvit
WY20			Y ₂ O ₃ : 1,80-2,20	< 97,30	Blå
WS			LaO ₂ & CeO ₂ : 1,80-2,20	< 97,30	turkis
		WE3	1,5 % La ₂ O ₃ & 0,8 % ZrO ₂ & 0,8 % Y ₂ O ₃	< 96,88	lilla

AVSNITT 4: BRANNSLUKKINGSTILTAK

Generell informasjon: Maten i fast form er ikke brennbar.

Egnede slukningsmidler: Bruk slukningsmidler (som vann/vannstråle eller tørr klasse D)

Brannslukningsmidler: pulver) egnet for omgivende brann.

Spesielle farer knyttet til stoffet eller blandingen: Brann kan produsere irriterende eller giftige gasser.

Brannfare: Ikke brannfarlig

Eksplisjonsfare: Ingen kjente

Råd til brannmenn: I tilfelle brann, bruk selvforsynt åndedrettsvern og fullt verneutstyr.

TIG SVEISEELEKTRODER

SIKKERHETS DATABLAD (SDS)

Utskriftsdato: 31.10.2023

Versjonsnummer: 1

Endret: 31.10.2023

AVSNITT 5: FØRSTEHJELPSTILTAK

Generell informasjon: Ingen spesielle tiltak

nødvendig **Etter innånding:** Fjern umiddelbart alle klær forårsaket av produktene; Tilførsel av frisk luft; oppsøk lege ved symptomer; Sørg for ventilasjon når personen ikke puster eller puster utilstrekkelig.

Etter hudkontakt: Produktet er ikke hudirriterende.

Etter øyekontakt: Skyll åpne øyne i flere minutter under rennende vann. Kontakt deretter lege **Etter svelging:** Skyll munnen og drikk deretter mye vann. **Etter svelging:** IKKE fremkall brekninger. Søk øyeblikkelig legehjelp.

Informasjon til leger:

Behandling: Ved svelging eller oppkast, fare for å komme inn i lungene. Påfølgende observasjon for lungebetennelse og lungeødem.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

Personlige vernetiltak, verneutstyr og nødtiltak: For ikke-nødpersonell: Bruk egnet personlig verneutstyr i henhold til avsnitt 8. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

For nødpersonell: Ingen data tilgjengelig.

Miljøvernetiltak: Unngå utslipp til miljøet. Unngå spredning av sølt materiale og kontakt med jord, grunn- og overflatevannsløp og kloakk.

Metoder og materialer for inneslutning og opprydding: Tas opp mekanisk. Samle materialet i merkede beholdere og avhend i henhold til lokale og regionale myndigheters krav.

Henvvisning til andre avsnitt: Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering. Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr. Se avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

SEKSJON 7: HÅNTERING OG OPPBEVARING

Forholdsregler og sikker håndtering:

Sveising kan produsere støv, røyk og helsefarlige gasser. Unngå å puste inn støv, damper og gasser. Bruk tilstrekkelig ventilasjon. Holdes unna antenneskilder. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Ikke spis, drikk eller røyk i arbeidsområdene. Ved slutten av arbeidsskiftet skal hender og annen utsatt hud vaskes grundig. Følg god rengjøringspraksis for å sikre at støv og støv fra sliping ikke samler seg; slike rester kan være svært brannfarlige og kan utgjøre en spesiell helseisiko fra elektroder som inneholder thorium.

Tungsten-thoriumoksidlegeringer er generelt trygge å håndtere i bruk under alle normale forhold og miljøer.

Det må imidlertid tas spesielle forholdsregler ved sliping eller bearbeiding av elektrodespissene som inneholder thoriumoksid for å unngå dannelse og påfølgende innånding og inntak av støv fra disse operasjonene. Alt støv som genereres under disse operasjonene kan betraktes som "kildemateriale" som definert av Nuclear Regulatory Commission og er derfor underlagt kravene i 10 CFR deler 20 og 40.

Rutinemessig våtmopping eller støvsuging med en eksplosjonssikker støvsuger utstyrt med et HEPA-filter kan vurderes for å redusere støvoppbygging.

Betingelser for sikker lagring, inkludert og uforenlighet: Oppbevares på et kjølig, tørt og godt ventilert sted. Holdes unna inkompatible materialer. Holdes unna varme og åpen ild.

Spesifikk sluttbruk: For sveisetilsetninger og relaterte produkter.

SEKSJON 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG BESKYTTELSE

Kontrollparametere: Eksponeeringsgrenser er ikke fastsatt for dette produktet.

INGREDIENS	CAS-nr.	OSHA PEL	ACGIH TWA	ACGIH UBØYELIG
Tungsten (W)	7440-33-7	5 mg/m ³	5 mg/m ³	10 mg/m ³
Thoriumdioksid	1314-20-1			

(Fortsettelse på side 4)

TIG SVEISEELEKTRODER

SIKKERHETSDATABLAD (SDS)

Utskriftsdato: 31.10.2023

Versjonsnummer: 1

Endret: 31.10.2023

(Fortsettelse fra side 3)

Ceriumdioksid	1345-13-7			
Lantandioksid	1312-81-8	15 mg/m3	10 mg/m3	
Zirkoniumoksid	1314-23-4	5 mg/m3	5 mg/m3	10 mg/m3
Yttriumoksid	1314-36-9	1 mg/m3	1 mg/m3	

Eksponeringskontroll: Les og forstå produsentens instruksjoner og forsiktighetsetiketten på dette produktet. Se American Standard Z49.1 Safety in Welding and Cutting, utgitt av American Welding Society, 550 NW Lejeune Rd.

Miami, FL og OSHA Publication 2206 (29 CFR 1910), US Government Printing Office, Washington, DC 20402 for mer informasjon om følgende emner.

Egnede tekniske kontroller: Lokalt avtrekk og generell ventilasjon må være tilstrekkelig for å møte eksponeringsstandarder.

Personlig verneutstyr:

Generelle verne- og hygienetiltak: Ikke spis, drikk, røyk eller snus mens du arbeider; hygieniske arbeidsforhold, for eksempel vask hendene. Bruk hudbeskyttelse for forebyggende hudbeskyttelse.

Håndvern : **Bruk** sveisehansker. Øyevern:

Bruk hjelm eller ansiktsskjerm med filterlinse i passende nyanse. Se avsnitt ANSI/ASC Z49.1

4.2. Sørg for beskyttelsesskjold og blitsbriller, om nødvendig, for å beskytte andre.

Hud- og kroppsbeskyttelse: Bruk hode- og kroppsbeskyttelse, som bidrar til å forhindre skade fra stråling, gnister, flammer og elektrisk støt. Se ANSI Z49.1. Dette inkluderer minst sveisehansker og et beskyttende ansiktsskjerm, og kan inkludere armbeskyttelse, forklær, hatter, skulderputer, samt mørke tunge klær. Tren opp den ansatte til å ikke berøre strømførende elektriske deler og isolere seg fra arbeid og jord. Sveisere bør ikke bruke kortermede skjorter eller korte bukser.

Åndedrettsvern: Hvis eksponeringsgrensene overskrides eller irritasjon oppleves, bør NIOSH-godkjent åndedrettsvern brukes.

SEKSJON 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

Smeltepunkt: Ca. 3400°C Kokepunkt: Ca. 5900°C

Løselighet i vann: Uløselig Egenvekt (H2O=1): Ca.

18,9 Radioaktivt

isotop: Th-232

Farge: Sølvgrå

Lukt: luktfri

Damp. Trykk: N/A ved 25°C

Damp. Tetthet: N/A

Annen informasjon: Ingen tilleggsinformasjon tilgjengelig

SEKSJON 10: STABILITET OG REAKTIVITET

Reaktivitet: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Kjemisk stabilitet: Produktet er stabilt under normale forhold. Når den brukes, kan den produsere farlig støv, røyk og gasser.

Fare for farlige reaksjoner: Vil ikke oppstå.

Forhold som skal unngås: Ingen

Inkompatible materialer: Ingen

Farlige nedbrytningsprodukter: Sveiserøyk og -gasser kan ikke enkelt klassifiseres. Sammensetning og mengde av begge er avhengig av metallet som sveises, prosessen, prosedyren og sveisetilsetningene som brukes. Andre forhold som også påvirker sammensetningen og mengden av røyk og gasser som arbeidere kan bli eksponert for inkluderer: belegg av metallet som sveises (dvs. maling, maling, galvanisering), antall sveisere, volumet av arbeidsområdet, kvalitet og mengde ventilasjon, sveisehodets plassering i forhold til røykplommen, samt tilstedeværelsen av forurensninger i atmosfæren (som klorerte hydrokarbondamper fra rengjørings- og avfettingsaktivitetene). Når en elektrode

forbrukes, avviker gass- og gassnedbrytningsproduktene som genereres i prosent og form fra ingrediensene oppført i seksjon 3.

Røyk- og gassnedbrytningen, og ikke ingrediensene i elektroden, er viktige. Konsentrasjonen av en gitt røyk- eller gasskomponent kan

reduseres eller økes med mange ganger den opprinnelige konsentrasjonen. Også nye forbindelser som ikke finnes i elektrodene

kan dannes. Nedbrytningsprodukter ved normal drift inkluderer de som er et resultat av fordamping, reaksjon eller oksidasjon av materialene vist i seksjon 3, pluss de

fra grunnmetallbelegget, etc., som ovenfor. Rimelige forventede røykbestanddelene i dette produktet vil omfatte: Komplekse oksider av jern, mangan,

silisium, krom, nikkel, columbium, molybden, kobber, karbondioksid, karbonmonoksid, ozon og nitrogenoksider.

Noen produkter inneholder også antimon, barium, molybden, aluminium, columbium, magnesium, strontium, wolfram og

(Fortsettelse på side 5)

TIG SVEISEELEKTRODER

SIKKERHETSDATABLAD (SDS)

Utskriftsdato: 31.10.2023

Versjonsnummer: 1

Endret: 31.10.2023

(Fortsettelse fra side 4)

eller zirkonium. Røykgrensen for krom, nikkel og/eller mangan kan nås før grensen på 5 mg/m³ generell sveiserøyk er nådd. Gassformige reaksjonsprodukter kan inkludere karbonmonoksid og karbondioksid. Ozon og nitrogenoksider kan dannes av strålingen fra lysbuen. Bestem sammensetningen og mengden av røyk og gasser som arbeidere utsettes for ved å ta en luftprøve fra insiden av sveiserens hjelm hvis den bæres eller i arbeiderens pustesone. Forbedre ventilasjonen dersom eksponeringen ikke er under grenseverdiene. Se ANSI/AWS FI.1, FI.3 og FI.5, tilgjengelig fra American Welding Society, 550 NW Lejeune Road, Miami, FL 33126.

SEKSJON 11: TOKSIKOLOGISK INFORMASJON

Informasjon om toksikologiske effekter:

Akutt toksisitet: Farlig ved svelging

Stoffnavn	CAS-nummer	LD50 Oral rotte. (mg/kg) ATE (oral)	(mg/kg) >2000mg/kg >8mg/kg	Kommentarer
Wolfram	7440-33-7			Ingen data
Thoriumdioksid	1314-20-1			Ingen data
Ceriumdioksid	1345-13-7			Ingen data
Lantandioksid	1312-81-8			Ingen data
Zirkoniumoksid	1314-23-4			Ingen data
LaYZrTM	1314-36-9			Ingen data

Hudetsing/-irritasjon: Ikke klassifisert

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Ikke klassifisert

Luftveis- eller hudsensibilisering: Ikke klassifisert

Kimcellemutagenisitet: Ikke klassifisert

Kreftfremkallende egenskaper: Kan forårsake kreft

Reproduksjonstoksicitet: Ikke klassifisert

Spesifikk organotoksicitet (enkel eksponering): Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

Spesifikk målorganotoksicitet (gjentatt eksponering): Forårsaker skade på organer ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Aspirasjonsfare: Ikke klassifisert

SEKSJON 12: ØKOLOGISK INFORMASJON

Toksisitet:

Økologi generelt: Meget giftig for vannlevende organismer

Persistens og nedbrytbarhet: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Bioakkumuleringspotensial: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Mobilitet i jord: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Andre skadevirkninger: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

Avfallsbehandlingsmetoder: Kast avfall i henhold til lokale og nasjonale forskrifter.

Avhendingsanbefalinger: Kast innholdet/beholderen i henhold til lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

SEKSJON 14: TRANSPORTINFORMASJON

I samsvar med DOT / ADR / RID / ADN R / IMDG / ICAO / IATA

UN-nummer: Ikke farlig gods i henhold til transportforskrifter.

Offisielt transportnavn: Ikke relevant

Transportmerknader: Emballasjen må være komplett ved leveringstidspunktet, lasting må være sikker. Transportprosess for å sikre at beholderen ikke kollapser, ikke skader, ikke faller, ikke lekker. Forbudt frakt med oksidanter, halogen, matkjemikalier blandet transport. Transport bør være anti-regn, anti-eksponering (høy temperatur).

Rengjør kjøretøyet grundig etter at det har blitt transportert.

TIG SVEISEELEKTRODER

SIKKERHETS DATABLAD (SDS)

Utskriftsdato: 31.10.2023

Versjonsnummer: 1

Endret: 31.10.2023

SEKSJON 15: GJELDENE REGLER

REGULERINGSINFORMASJON: Forskrift for sikker håndtering av kjemikalier farlig gods (17. februar 1987 utstedte statsrådet), forskrift om håndtering av farlige kjemikalier (Labour Fa [1992] nr. 677), sikker bruk av kjemikalier på arbeidsplassen ([1996] Produksjon, lagring, transport, lasting og lossing og andre aspekter av de tilsvarende forskriftene; verksted i luften av wolfram helsestandarder (GB 16229-1996), verkstedet i luften (helsedepartementet) gir maksimalt tillatt konsentrasjon av stoffet og påvisningsmetoder.

SEKSJON 16: ANNEN INFORMASJON

Fulltekst av H-setninger:

Akutt Tox. 2 (innånding)	Akutt toksisitet (inhal.), Kategori 2 Akutt
Akutt Tox. 3 (muntlig)	toksisitet (oral), Kategori 3 Akutt
Akutt Tox. 4 (muntlig)	toksisitet (oral), Kategori 4 Farlig for
Aquatic Acute 1	vannmiljøet - Akutt fare, kategori 1
Carc. 1A	Kreftfremkallende egenskaper, kategori 1A
Øyeirritasjon.	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2A
2A Hudirritasjon. 2A	Sensibilisering - Hudetsing/spyling, kategori 2
Hud Sens.1	Sensibilisering - Hud, kategori 1
STOT RE 1	Spesifikk målorgantoksisitet - Gjentatt eksponering, kategori 1
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet - Enkel eksponering, Kategori 3, Narkose
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet - Enkel eksponering, Kategori 3, Irritasjon i luftveiene
H301	Giftig ved svelging
H302	Farlig ved svelging
H315	Forårsaker hudirritasjon
H317	Kan forårsake en allergisk hudreaksjon
H319	Forårsaker alvorlig øyeirritasjon
H330	Dødelig ved innånding
H335	Kan forårsake irritasjon i luftveiene
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet
H350 Kan forårsake kreft	
H372 Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering	
H400 Meget giftig for vannlevende organismer	

NFPA helsefare: 2 - Advarsel kan være skadelig ved innånding eller absorpsjon.
 NFPA Brannfare: 0 - Materialer som ikke brenner.

NFPA-reaktivitet: 0 - Normalt stabil, selv under brannekspesjonering, og er ikke reaktiv med vann

HMIS III-rangering

Helse: 3 - Stor fare - Stor skade sannsynlig med mindre umiddelbar handling blir iverksatt og medisinsk behandling gis

Brennbarhet: 0 - Minimal fare

Fysisk: 0 - Minimal fare

RIMAC mener at informasjonen i dette (SDS) sikkerhetsdatabladet er korrekt. RIMAC gir ingen uttrykkelig eller underforstått garanti med hensyn til denne informasjonen. Når det nye sikkerhetsdatabladet erstatter den forrige versjonen som blir ugyldig.