

SIKKERHETSDATABLAD

Wolframelektrode WTh10, WTh20, WTh30, WTh40

Seksjon 1: Identifikasjon av stoffet / blandingen og av selskapet / foretaket

Utgitt dato 06.06.2012

1.1. Produktidentifikasjon

Kjemikaliets navn Wolframelektrode WTh10, WTh20, WTh30, WTh40

1.2. Relevant identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og bruk det frarådes mot

Funksjon Ikke-smeltende elektrode for TIG sveiseprosesser: elektrode for lett teknologi; elektrode for plasmakutting, plasmaveising, plasm spray; emisjonskatode for elektroniske rør.

1.3. Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent

Firmanavn Alexsander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Postadresse Postfach 10 03 62
Postnr. D-35333
Poststed Giessen
Land Deutschland
Telefon +49 (0) 6408/59-0
E-post technishedokumentation@binzel-abicor.com

Distributør

Firmanavn Binzel Norge AS
Postadresse Industriv. PB. 290
Postnr. 3300
Poststed Hokksund
Land NORGE
Telefon +47 322 51 990
Telefaks +47 327 54 683
E-post per@binzel.no
Hjemmeside <http://www.binzel.no>

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon Giftinformasjonssentralen:22591300

Seksjon 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoff eller blanding

Klassifisering merknader Ikke klassifisert som farlig i henhold til forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier (67/548/EEC eller 1999/45/EC).

Klassifisering merknader CLP Ikke klassifisert som farlig i henhold til Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (forordning EF NR. 1272/2008, CLP).

2.2. Etikettinformasjon

S-setninger Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning fra yrkesmessige brukere.

Sammensetning på merkeetiketten Wolfram: 50 - 100 %, Thorium(IV)oksid: 0 - 10 %

Faresetninger EUH 210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

2.3 Andre farer

Andre farer Ikke angitt.

Seksjon 3: Sammensetning / opplysning om innholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Wolfram	CAS-nr.: 7440-33-7 EC-nr.: 231-143-9		50 - 100 %
Thorium(IV)oksid	CAS-nr.: 1314-20-1 EC-nr.: 215-225-1		0 - 10 %
Bemerkning, komponent	Se seksjon 16 for forklaring av R og H-setninger.		

Seksjon 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Ingen førstehjelpstiltak er normalt nødvendig for ubrukte elektroder. Ved sveising: Ved elektrisk sjokk; gjenoppliv om nødvendig og kontakt lege umiddelbart.
Innånding	Under sveising: Ved innånding, flytt eksponerte til frisk luft. Ved pustestans, gi kunstig åndedrett. Ved pusteproblemer, gi oksygen. Kontakt lege
Hudkontakt	Under sveising: Ved kontakt med varmt materiale, senk utsatt kroppsdelen ned i kaldt vann/skyll i rennende, kaldt vann. Hold kroppsdelen under vann til den brennende følelsen opphører. Kontakt lege umiddelbart.
Øyekontakt	Under sveising: Fjern eventuelle kontaktlinser om dette er mulig. Skyll straks øynene i rikelig med vann i minimum 20min. Kontakt lege om irritasjon vedvarer. Ved sveiseblink (kan oppstå pga stråling fra sveisebuen): Unngå lys og kontakt lege.
Svelging	Svelging er lite trolig, grunnet produktets form. Hvis produktet svelges, fremkall ikke brekninger. Kontakt lege.

4.2. Viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket

Informasjon til helsepersonell Symptomatisk behandling.

4.3. Informasjon om umiddelbar legehjelp og spesiell behandling som eventuelt er nødvendig

Annen informasjon Ved illebefinnende eller vedvarende ubehag, kontakt lege og vis dette sikkerhetsdatabladet om mulig.

Seksjon 5: Tiltak ved brannslukning

5.1. Brannslukningsmidler

Passende brannslukningsmidler Vann, vannstråle, ABC pulver eller klasse D pulver

5.2. Spesielle farer som stoffet eller blandingen kan medføre

Brann- og eksplosjonsfarer Produktet er metall i fast ikke-brennbar form. Det er ingen fare for eksplosjon/brann.

5.3. Anvisninger for brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Ved slukking av brann skal det alltid benyttes heldekkende, varmeisolerende dress av flammehemmende materiale og selvforsynt pusteapparat.
Annen informasjon	Forbrenningsprodukt: Wolfram trioksid (WO ₃ ; CAS-nr. 1314-35-8). Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Forurenset slukkevann og brannrester avhendes i henhold til lokale regler.

Seksjon 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Generelle tiltak	Produktet er i fast form - ingen fare for utslipp
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Støv fra prosessen: Bruk verneutstyr. Hold uvedkommende vekk. Holdes vekk fra tennkilder. Bruk åndedrettsvern mot støv/røyk/damp.

6.1.1. For ikke-innsatspersonell

Verneutstyr	Ikke angitt. Se evt punkt 8
-------------	-----------------------------

6.1.2. For innsatspersonell

For innsatspersonell	Ikke angitt. Se evt punkt 8
----------------------	-----------------------------

6.2. Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Støv fra prosessen: Ikke la dette slippe ut avløp eller vann. Unngå utslipp av støv i miljøet. Avhend avfall, støvfilter og beholdere på en sikker måte. Ikke angitt
--	--

6.3. Metoder for opprydding og rengjøring

Metoder for opprydding og rengjøring	Mekanisk opprydding.
--------------------------------------	----------------------

6.4. Referanse til andre seksjoner

Andre anvisninger	Verneutstyr: se punkt 8 Avfallsbehandling: se punkt 13
-------------------	---

Seksjon 7: Håndtering og lagring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering	Forebyggende tiltak for å hindre elektrisk sjokk: a) Under sveising, ta ikke på elektrodene. b) Benytt isolerende hansker. c) Benytt isolerende vernesko.
------------	--

Beskyttende tiltak

Tiltak for å hindre brann	Unngå tennkilder - røyking forbudt. a) Sveising kan forårsake sprut av varmt materialet, fjern derfor alt omkringliggende materiale slik at dette ikke antennes. b) Merk at sveisemateriale er varmt også etter at sveisingen er avsluttet, sørg for brennbart materialet ikke kommer i kontakt med sveisematerialet selv etter at arbeidet er avsluttet. c) Ha alltid et brannslukkingsapparat tilgjengelige.
Råd om generell yrkeshygiene	Bruk verneutstyr i henhold til punkt 8. Unngå innånding av røyk, gass og damper. Unngå støvdannelse.

7.2. Betingelser for sikker oppbevaring, inklusiv eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagre tørt. Merk at produktet er tungt, slik at lagring i høyden bør unngås. Oppbevares adskilt fra mat og fôrvarer.
Lagringstemperatur	Verdi: 5-30 grader C
Luftfuktighet	Verdi: < 80 %

7.3 Spesifikk bruk

Anbefalinger	Elektroder til sveising.
Spesielle bruksområder	Produktet skal brukes som ikke-smeltende elektroder for TIG-sveising. Støv og damper som dannes under bruk må fjernes med bruk av filteranlegg eller gassvaskeanlegg.

Seksjon 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Annen informasjon om grenseverdier	Listen over administrative normer som var gjeldende på tidspunktet for
------------------------------------	--

utarbeidelse av dette sikkerhetsdatabladet ble brukt som underlag for de administrative normene.

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Wolfram og uløselige Wolframforb. (beregnet som W)	CAS-nr.: 7440-33-7 EC-nr.: 231-143-9	8 t.: 5 mg/m ³	2007
Sveiserøyk (uspesifisert)		8 t.: 5 mg/m ³	2007
Ozon	CAS-nr.: 10028-15-6 EC-nr.: 233-069-2	8 t.: 0,1 ppm 8 t.: 0,2 mg/m ³	
Nitrogendioksid	CAS-nr.: 10102-44-0 EC-nr.: 233-272-6 Indeksnr.: 007-002-00-0 Synonymer: Nitrogendioksid	8 t.: 0,6 ppm 8 t.: 1,1 mg/m ³	2011

8.2 Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Sørg for god ventilasjon. Bruk prosess-kontroll for ikke å overskride 'Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære'. Konsentrasjonen av luftforurensningene skal holdes så langt under de angitte normene som mulig. Unødig påvirkning skal unngås og forholdene skal være forsvarlige. Unngå hud- og øyekontakt. Etabler stasjon for øyeskylling nær arbeidssted. Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Ta forholdsregler mot statisk elektrisitet. Alt personlig verneutstyr skal være CE-merket og testet i henhold til relevant CEN standard. Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav.

Varselsskilt



Åndedrettsvern

Åndedrettsvern

Ved dannelsen av damp/støv, benytt filtermaske av type P2. Filtertype skal tilpasses den faktiske støv- /gasskonsentrasjonen som oppstår ved arbeid.

Referanser til relevante standarder

NS-EN 1827:1999+A1:2009: Åndedrettsvern – Halvmasker uten innåndingsventiler med separable filtre for beskyttelse mot gasser eller gasser og partikler eller kun partikler – Krav, prøving, merking
NS-EN 14594:2005: Åndedrettsvern - Trykkluftapparat med jevn lufttilførsel – Krav, prøving, merking
NS-EN: 140:1998: Åndedrettsvern – Halvmasker og kvartmasker – Krav, prøving, merking
NS-EN: 143:2000: Åndedrettsvern – Partikkelfiltre – Krav, prøving, merking
NS-EN: 149:2001+A1:2009: Åndedrettsvern – Filtrerende halvmasker til beskyttelse mot partikler – Krav, prøving, merking

Håndvern

Håndvern

Benytt hansker godkjent for sveisearbeid, feks hansker av oksehud som er varmeresistente. Kontakt hanskeleverandør for korrekt valg av hanske, da materialet og gjennombruddstid er avhengig av arbeidsprosessen.

Referanser til relevante standarder

NS-EN 407:2004: Vernehansker mot termiske risikoer (varme og/eller ild).
NS-EN 12477:2001, A1:2005: Vernehansker for sveisere.

Øye- / ansiktsvern

Øyevern

Vernebriller som sitter tett. Sveisehjelm/-visir.

Referanser til relevante standarder

NS-EN 169:2002: Personlig øyevern - Filtre for sveising og beslektede teknikker - Krav til transmisjonsgrad og anbefalt bruk.

NS-EN 175:1997: Personlig beskyttelse - Utstyr for øye- og ansiktsvern ved sveising og liknende prosesser.
NS-EN 379:2003, A1:209 Øyevern - Automatisk sveisefiltre.

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Benytt heldekkende verneklær om nødvendig, dekk all hud som kan utsettes for varme.
Verneklærnes nødvendige egenskaper	Varmeresistente.
Referanser til relevante standarder	EN 340 - CE Sertifiserte beskyttende arbeidsklær - generelle krav. EN ISO 11611 - Verneklær for sveising. EN 61482-1-2: Verneklær mot lysbue.

Hygiene / Miljø

Spesifikke hygienetiltak	Vask alltid hendene før pauser og ved endt arbeidsdag. Ikke røyk, snus, spis eller drikk under arbeid med produktet. Benytt beskyttelses krem for huden når det arbeides med produktet.
--------------------------	---

Seksjon 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Fast stoff
Farge	Metallisk grå.
Lukt	Luktfri
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: 3680 °K
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 5828 °K
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant.
Damptrykk	Verdi: 0 hPa Test temperatur: 20 °C
Kommentarer, Relativ tetthet	ved 20 grader C: WTh10: 19,00 g/cm ³ WTh20: 18,60 g/cm ³ WTh30: 18,60 g/cm ³ WTh40: 18,50 g/cm ³
Løselighetsbeskrivelse	Uløselig
Løslighet i organisk løsemiddel	Verdi: 0,0 %
Kommentar, Løselighet	Uløselig i fett. Veldig resistent mot syrer: oppløses sakte i HNO ₃ +HF. Løselig i alkalisk oksidasjons smelt.
Kommentarer, Selvantennelighet	Produktet er ikke selvantennelig.

Fysikalske farer

Eksplorative egenskaper	Produktet er ikke eksplosivt.
Oksiderende egenskaper	Ikke relevant.

9.2 Annen informasjon

Ledningsevne	Verdi: 18,20 m/ (Ohm)mm ²
--------------	--------------------------------------

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	Spesifikk aktivitet: WTh10: 29 - 43 Bq/g (Thorium 232) gj.snitt 35,7 Bq/g WTh20: 61 - 78 Bq/g (Thorium 232) gj.snitt 71,3 Bq/g WTh30: 100 - 114 Bq/g (Thorium 232) gj.snitt 107,0 Bq/g WTh40: 136-150 Bq/g (Thorium 232) gj.snitt 142,6 Bq/g
--------------------------------	--

Seksjon 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Dette Sikkerhetsdatablad er utarbeidet i ECO Publisher (ECOonline)

Reaktivitet Det er ingen kjent reaktivitetsrisiko forbundet med dette produktet.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Normalt stabil

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Se punkt 10.4 til 10.6

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Oksiderer når i kontakt med oksygen ved temperatur >600 grader C, sublimering (WO₃, wolfram trioksid, CAS-nr. 1314-35-8) og emmisjon av Thoriumoksid (ThO₂, CAS 1314-20-19 forekommer ved temperaturer >977 grader C

10.5. Materialer som skal unngås

Materialer som skal unngås Sterke syrer og baser og halogener (fluor, klor, brom, jod og deres forbindelser), oksidasjonsmidler (perklorater, peroksider, permanganater, klorater, nitrater, nitritter, kromater), alkaliske metaller og alkaliske jordmetaller (litium, natrium, kalium, magnesium, kalsium). Kontakt med disse kan forårsake voldsomme reaksjoner (eksoterme reaksjoner, dannelsen av antennelig gasser og damper, dannelsen av giftig materiale/gasser).

10.6 Farlige spaltningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Okidasjon danner oksider av produktet som kan fordampe (WO₃; wolfram trioksid) eller slippes ut (thorium oksid, CAS 1314-20-1).

Seksjon 11: Toksikologisk informasjon

11.1 Informasjon om toxicologiske effekter

Toksikologisk informasjon

Andre toksikologiske data Produktet har ingen akutt toksisitet ved innånding, svelging eller hudkontakt.

Wolfram, W:
LD50 oral, rotte: >2000 mg/kg
LD50 dermal, rotte: >2000 mg/kg
LC50 innånding, rotte: >5,4 mg/l, 4timer

ThO₂:
LD50 parenterale pattedyr: 8mg/kg
LD50 intratrakeal, rotte: >1140 mg/kg

Potensielle akutte effekter

Hudkontakt Ingen irritasjon av hud som krever klassifisering.

Øyekontakt Ingen irritasjon som krever klassifisering.

Forsinket / Repeterende

Kroniske effekter
Innånding:
Marsvin, 50 mg Wolframstøv/uke i tre uker. Resultat: materialet er relativt inert, men det kunne sees noe effekt på lungevevet (interstitial cellular proliferasjon).
Oralt:
Rotter, 10% Wolframstøv ble gitt i maten i 70 dager. Resultat: 15% reduksjon i vektøkning hos hunnrotter, ingen endring hos hannrotter.

Symptomer på eksponering

Annen informasjon Thorium er et svakt radioaktivt element. Potensiell fare er knyttet til alfastråling spesielt ved inntak. Mulig kreftfremkallende effekt kan ikke utelukkes. Hvis det håndteres korrekt, er det ingen kjente helseeffekter.

Kommentarer Ingen sensibiliserende effekter er kjent.

Seksjon 12: Miljøopplysninger

12.1. Toksisitet

Økotoksisitet	Padde, LC50: 2,9 mg/l Fisk, LC50: 15,6 mg/l Mikrobisk degradering; ikke relevant.
---------------	---

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Ikke relevant.
-----------------------------	----------------

12.3. Bioakkumulasjonspotensial

Kommentarer til bioakkumulering	Wolfram har flere ulike oksidasjonstilstander (0, 2+, 3+, 4+, 5+, 6+) hvor 6+ er den mest stabile, og hvor de andre er heller ustabile. I kombinasjon med ett eller flere andre elementer, feks oksygen, opptrer wolfram som et ion. Wolfram forbindelser finnes i vann (feks (WO ₄)-) og andre polyanioner. Det foreligger ingen rapporter om at det finnes organiske wolframforbindelser. Divalen wolfram eksisterer bare som halogenforbindelse. Wolfram har en sterk tendens til å danne komplekser. Wolfram danner en rekke oksyhalogenider (feks. WOCl ₄).
---------------------------------	--

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Wolfram forbindelser finnes i jord og vann som wolframat og andre polyanioner. Det antas å ikke eksistere noen organiske wolfram komplekser. Absorpsjonskoeffisienten for wolfram øker med synkende pH (pH5; 100-50 000; pH6.5; 10-6000; pH8;5-90). Det er altså liten eller ingen mobilitet av wolfram i jord og vann. Wolfram finnes naturlig i form av anioner og uløslige substanser, slik at utslipp av wolfram vil trolig ikke føre til noen negative konsekvenser for miljøet.
-----------	---

12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Ingen informasjon tilgjengelig.
------------------------	---------------------------------

vPvB vurderingsresultat	Ingen informasjon tilgjengelig.
-------------------------	---------------------------------

12.6. Andre skadevirkninger

Miljøopplysninger, konklusjon	Slipp ikke ut og kast ikke emballasje i naturen.
-------------------------------	--

Seksjon 13: Fjerning av avfall

13.1. Metoder for avfallsbehandling

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Mekanisk. Børst opp støv og samle opp i egnede beholdere. Lever for gjenvinning eller som avfall.
Relevant avfalls regelverk	FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Nei
Emballasjen er klassifisert som farlig avfall	Nei
Avfallskode EAL	EAL: 120113 sveiseavfall
Annen informasjon	Angivelse av avfallsnummer og EAL-koder er kun veiledende. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.

Seksjon 14: Transportinformasjon

14.1. UN-nummer

Kommentar	Ikke transportklassifisert.
-----------	-----------------------------

14.2. UN varenavn

Kommentar	Ikke relevant.
-----------	----------------

14.3. Transport fareklasse

Kommentar	Ikke relevant.
-----------	----------------

14.4. Emballasjegruppe

Kommentar	Ikke relevant.
-----------	----------------

14.5. Miljøfarer

Kommentar	Ikke relevant.
-----------	----------------

14.6. Spesielle forholdsregler for bruker

Spesielle forholdsregler	Ikke relevant.
--------------------------	----------------

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-koden**Andre relevante opplysninger**

Andre relevante opplysninger	Andre opplysninger ikke angitt.
------------------------------	---------------------------------

Seksjon 15: Opplysninger om lover og forskrifter**15.1. Forskrift / regelverk om stoff eller blanding i forhold til sikkerhet, helse og miljø**

Lover og forskrifter	<p>FOR 2002-07-16 nr 1139: Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, med senere endringer</p> <p>FOR 2008-05-30 nr 516: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)</p> <p>FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), med senere endringer.</p> <p>FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods (landtransportforskriften). ADR/RID</p> <p>FOR 2006-06-29 nr 786: Forskrift om frakt av farlig last på lasteskip og lektre. IMDG.</p> <p>FOR 2003-01-11 nr 41: Forskrift om transport av gods i luftfartøy (BSL D 1-7). IATA.</p> <p>FOR 1998-04-30 nr. 550: Forskrift om arbeid av barn og ungdom, med senere endringer</p> <p>FOR 1993-05-24 nr 1425: Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen, med senere endringer</p> <p>FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP).</p> <p>FOR-2012-06-16-623 Forskrift om endring i forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier.</p> <p>Klassifiserings- og merkingsfortegnelsen: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database Veiledning om administrative normer for forurensing av arbeidsatmosfære. (www.arbeidstilsynet.no/administrative_normer).</p>
----------------------	--

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

Seksjon 16: Andre opplysninger

Viktigste anvendelsesområder og evt. begrensninger	Barn og ungdom under 18 år skal ikke arbeide med dette produktet.
Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske)	Sikkerhetsdatablad fra produsent/leverandør datert 14.01.2011.
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Oppdatert i hht. REACH Annex II i samtlige punkter
Kvalitetssikring av informasjonen	Sikkerhetsdatabladet er oversatt, kvalitetskontrollert og godkjent i henhold til

	gjeldende regelverk. BIS Production Partner har ikke ansvar for feil eller mangler i opplysninger fra produsent / importør /omsetter. Produsent/leverandør oppgitt i seksjon 1 er juridisk ansvarlig for databladets innhold. BIS Production Partner er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001.
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Binzel Norge AS
Utarbeidet av	BIS Production Partner, HMS&K