

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn **DW-H600**
Registreringsnummer (REACH) ikke relevant (blanding)

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser Produkter til svejsning og lodning
Produktet er beregnet til professionel anvendelse
Specifik proces eller aktivitet svejseproces

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Kobelco Welding of Europe B.V.
Eisterweg 8
6422 PN Heerlen
Holland

Telefon: +31(0)45-5471111
e-mail: info@kobelcowelding.nl

e-mail (kompetent person) info@kobelcowelding.nl

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste +31(0)45-5471111
Dette nummer står kun til rådighed i følgende tidsrum: Man-fre
09:00 - 17:00

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)
Denne blanding opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

Kode	Supplerende fareoplysninger
EUH210	sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres
EUH212	Advarsel! Der kan danne sig farligt respirabelt støv ved anvendelsen. Undgå indånding af støv

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

- signalord Ikke påkrævet.

- piktogrammer Ikke påkrævet.

- supplerende fareoplysninger

EUH210 Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

EUH212 Advarsel! Der kan danne sig farligt respirabelt støv ved anvendelsen. Undgå indånding af støv.

2.3 Andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

Undgå indånding af pulver. Undgå kontakt med øjnene. Undgå hudkontakt.

Når dette produkt anvendes i en svejseproces, er de vigtigste risici elektrisk stød, dampe, gasser, stråling, stænk, slag og varme.

Stød: Elektriske stød kan være dræbende.

Dampe: Overeksponering for svejserøg kan medføre symptomer som svimmelhed, kvalme, tørhed og irritation i næse, svælg og øjne. Kronisk overeksponering for svejserøg kan påvirke lungefunktionen og nervesystemet.

Gasser: Gasser kan forårsage gasforgiftning.

Stråling: Stråling fra lysbuesvejsning kan alvorligt skade øjnene eller huden.

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Stænk, slagger og varme: Stænk og slagger kan skade øjnene. Stænk, slagger, smeltende metal, stråler fra lysbuesvejsning og varme svejsesteder kan forårsage forbrændinger og starte brande.

Stof (er) dannet under brugsbetingelserne.

Den svejserøg, der opstår fra denne svejseelektrode, kan indeholde det eller de bestanddele, der er anført under punkt 3, og/eller deres metaloxidforbindelser samt faste partikler eller andre bestanddele fra hjælpematerialerne, grundmetallet eller grundmetallets belægning, som ikke er anført under punkt 3. Svejserøgen kan indeholde Mn, Ni, Cr(VI) og deres kemiske forbindelser. Se punkt 8 og 10.

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Indeholder ikke et PBT-/vPvB-stof med en koncentration på $\geq 0,1$ %.

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1$ %.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Ikke relevant (blanding).

3.2 Blandinger

Produktet indeholder ikke (andre) ingredienser, som er klassificeret i henhold til leverandørens nuværende viden og bidrager til klassificeringen af produktet og derfor kræver rapportering i dette afsnit.

Stoffets navn	Produktidentifikator	Vægt%	Klassificering iht. GHS	Piktogrammer	Anv.
Chromium	CAS-nr. 7440-47-3 EF-nr. 231-157-5 REACH reg. nr. 01-2119485652- 31-xxxx	< 8			IOELV
Manganese	CAS-nr. 7439-96-5 EF-nr. 231-105-1 REACH reg. nr. 01-2119449803- 34-xxxx	< 3			IOELV

Anv.

IOELV: stof med en vejledende EU-grænseværdi for erhvervs-mæssig eksponering

Bemærkninger

Den fulde ordlyd af H-sætningerne: se PUNKT 16.

DW-H600Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelle bemærkninger**

Efterlad ikke ofret alene. Fjern ofret fra farezonen. Sørg for, at personen er varm, ikke bevæger sig og er tildækket. Tilsudset tøj tages straks af. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge. I tilfælde af bevidstløshed placeres personen i hvilestilling. Giv aldrig noget i munden. Frakobl og afbryd strømmen. Hvis offeret er halvbevidstløst eller bevidstløst, åbn luftvejene. Hvis offeret ikke kan ånde, giv kunstigt åndedræt. Hvis der ikke kan føles nogen puls, massér brystet og giv kunstigt åndedræt.

Elektrisk stød

Frakobl og afbryd strømmen. Hvis offeret er halvbevidstløst eller bevidstløst, åbn luftvejene. Hvis offeret ikke kan ånde, giv kunstigt åndedræt. Hvis der ikke kan føles nogen puls, massér brystet og giv kunstigt åndedræt.

Efter indånding

Sørg for frisk luft. Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller stoppet, søges øjeblikkeligt lægehjælp, og førstehjælp begyndes. Ved luftvejssymptomer: Ring til en læge.

Efter hudkontakt

Børst løse partikler bort fra huden. Skyl/brus huden med vand. Vask med rigeligt sæbe og vand. Ved hudirritation eller udslæt: søg lægehjælp.

Efter øjenkontakt

Gnid ikke dine øjne. Mekanisk stress kan beskadige hornhinden. Skyl grundigt med rent, frisk vand i mindst 15 minutter og åbn øjnene godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: søg lægehjælp.

Efter indtagelse

Skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). I tilfælde af ubehag ring til en læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Symptomer.**

Kortvarig (akut) overeksponering for svejserøg kan forårsage gener såsom metalrøgsfeber, svimmelhed, kvalme eller tør eller irriteret næse, hals eller øjne. Det kan forværre eksisterende luftvejslidelser (f.eks. astma, emfysem). Langvarig (kronisk) overeksponering for svejserøg kan medføre siderose (jernaflejringer i lungerne), påvirkninger af centralnervesystemet, bronkitis og andre problemer med lungerne. Se punkt 11 for nærmere oplysninger.

Farer.

Farerne i forbindelse med svejsning er komplekse og kan omfatte fysiske farer og sundhedsfarer, såsom men ikke begrænset til elektrisk stød, fysisk belastning, forbrændinger på grund af stråling (svejsøjne), termiske forbrændinger på grund af varm metal eller stænk samt potentielle sundhedsproblemer på grund af overeksponering for svejserøg eller støv. Se punkt 11 for nærmere oplysninger.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandle symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1 Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**

I den leverede form er dette produkt ikke brændbart. Men lysbuer og gnister i forbindelse med svejsningen kan antænde brændbare produkter. Afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne, Slukningspulver, tørt, Carbondioxid (CO₂), Vandspraystråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

Farlige forbrændingsprodukter

Under brand farlige dampe/røg kunne produceres.

DW-H600Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand.

Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab

Luftforsynet åndedrætsværn (EN 133). Standard beskyttelsesbeklædning til brandmænd.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

For ikke-indsatspersonel

Flyt personen i sikkerhed.

For indsatspersonel

Brug vejrtrækningsapparat hvis udsat for dampe/støv/tåge/gasser. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Hvis der er luftbåret støv og/eller røg til stede, skal der træffes egnede tekniske foranstaltninger og om nødvendigt anvendes personlige værnemidler til at forebygge overeksponering. Se anbefalingerne under punkt 8.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Holde sig væk fra ild.

Anbefalinger

Reduktion af røg og støv.

Sørg for, at der dannes så lidt luftbåret støv som muligt. Sørg for tilstrækkelig udsugning på steder med støvdannelse. Læs og forstå producentens anvisninger og eventuel forsigtighedsmærkning på produktet.

Forebyggelse af elektrisk støv.

Undgå at berøre strømførende elektriske komponenter, såsom svejsetråden og svejsemaskinens tilslutninger. Bær isolerede handsker og sikkerhedssko. Hvis der skal udføres svejsning på fugtige steder eller med vådt tøj på, på metalstrukturer eller på trange steder enten siddende, knælende eller liggende, eller hvis der er risiko for uundgåelig eller utilsigtet kontakt med svejsematerialet, skal følgende udstyr anvendes: Semiautomatisk DC-svejsemaskine, manuel (pind) DC-svejsemaskine eller AC-svejsemaskine med nedsat spændingskontrol.

Forebyggelse af brand og eksplosion.

Fjern brændbare materialer og væsker.

Forebyggelse af skader i forbindelse med håndtering af svejsematerialer.

De skal håndteres med omhu for at undgå stik- og snitsår. Hold svejsetråden manuelt, når den løsnes.

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Råd om generel hygiejne

Vask hænder efter håndtering. Undlad at spise, drikke og ryge i arbejdsområderne. Tag forurenede tøj og personlige værnemidler af, inden man bevæger sig ind i et område, hvor der spises. Opbevar aldrig mad eller drikkevarer i nærheden af kemikalier. Opbevar aldrig kemikalier i beholdere, der som regel anvendes til mad og drikkevarer. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Håndtering af forbundne risici

- eksplosiv atmosfære
Foranstaltninger til fjernelse af støvaflejringer.
- brandfare
Holde sig væk fra ild. Holdes væk fra brandbare stoffer.
- uforenelige stoffer eller blandinger
Syrer, Alkalier, Brandnærende

Kontrol af virkninger

Beskyttelse mod ekstern eksponering såsom

Høje temperaturer, Luftfugtighed

Hensyntagen til andre råd

Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

- generel regel

Opbevar svejseudstyr og -materialer i et tørt rum. Opbevar ikke svejseudstyr- og materialer direkte på gulvet eller ved siden af en væg. Hold svejseudstyr- og materialer væk fra kemikalier som f.eks. syrer, som kan forårsage kemiske reaktioner.

- krav til ventilation
Anvend lokal og almen ventilation.
- egnet emballage
Opbevares kun i den originale beholder.

7.3 Særlige anvendelser

Svejsesproces.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)									
Land	Betegnelse	CAS-nr.	Produktidentifikator	TWA [ppm]	TWA [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	Anmærkning	Kilde
DK	magnesiumoxid	1309-48-4	GV		6		12	Mg	BEK nr 202
DK	titandioxid	13463-67-7	GV		6		12	Ti	BEK nr 202
DK	mangan	7439-96-5	GV		0,2		0,4	i, dust	BEK nr 202
DK	mangan	7439-96-5	GV		0,2		0,4	Mn, i, fume	BEK nr 202
DK	mangan	7439-96-5	GV		0,05		0,1	Mn, r, fume	BEK nr 202

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)									
Land	Betegnelse	CAS-nr.	Produktidentifikator	TWA [ppm]	TWA [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	Anmærkning	Kilde
DK	mangan	7439-96-5	GV		0,05		0,1	r, dust	BEK nr 202
DK	Chrom	7440-47-3	GV		0,5		1	dust	BEK nr 202
DK	Kiselsyre, amorf	7631-86-9	GV		5		10		BEK nr 202
DK	Kiselsyre, amorf	7631-86-9	GV		2		4	r	BEK nr 202
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/EU
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,05			r	2017/164/EU
EU	chrom	7440-47-3	IOELV		2				2006/15/EF

Anmærkning

dust som støv
fume som røg
i inhalerbar fraktion
KTV grænseværdi for kortvarig eksponering: Værdierne gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter, medmindre andet er angivet
Mg beregnet som Mg (magnesium)
Mn beregnet som Mn (mangan)
r respirabel fraktion
Ti beregnet som Ti (titan)
TWA tidsvægtet gennemsnit (langvarig eksponeringsgrænse): Målt eller udregnet i forhold til en referenceperiode på otte timers tidsvægtet gennemsnitseksposering

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre tærskelværdier

Relevante DNEL'er for blandingens komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
chromium	7440-47-3	DNEL	0,5 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske lokale virkninger
Manganese	7439-96-5	DNEL	0,2 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger
Manganese	7439-96-5	DNEL	0,004 mg/kg kropsvægt/dag	menneske, dermal	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger

Relevante PNEC'er for komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
chromium	7440-47-3	PNEC	6,5 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
chromium	7440-47-3	PNEC	205,7 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
chromium	7440-47-3	PNEC	21,1 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Relevante PNEC'er for komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	End-punkt	Tærskel-værdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,028 mg/l	vandorganismer	vand	periodevis stoffrig- velse
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,034 mg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt til- fælde)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,003 mg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt til- fælde)
Manganese	7439-96-5	PNEC	100 mg/l	vandorganismer	spildevandsbehand- lingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt til- fælde)
Manganese	7439-96-5	PNEC	3,3 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt til- fælde)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,34 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt til- fælde)
Manganese	7439-96-5	PNEC	3,4 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt til- fælde)

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig udluftning, lokal udsugning ved lysbuen eller begge dele, til at holde røgen og gasserne under de tilladte grænseværdier i svejserens indåndingszone og det overordnede område. Sørg for ekstra udluftning ved svejsning af galvaniserede plader eller plader med belægning. Fastslå sammensætningen og mængden af røg og gas, som svejserne eksponeres for, ved at udtage en prøve af luften inde i svejsehjelm, hvis en sådan anvendes, eller i svejserens indåndingszone. Udluftningen skal forbedres, hvis eksponeringen ikke ligger under de tilladte grænser.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt



Brug hjelm eller ansigtsskærm med filterlinse. Som en tommelfingerregel bør du starte med en nuance, der er for mørkt til at se svejsezonen. Gå derefter til den næste lysere nuance, som giver tilstrækkelig sigt i svejsezonen. Sørg for beskyttelsesskærme og svejsebriller for at beskytte andre, hvis det er nødvendigt.

Beskyttelse af hud



Bær hånd-, hoved- og kropsbeskyttelse, som hjælper dig med at forebygge kvæstelser på grund af stråling, gnister og elektrisk stød. Dette indebærer som minimum svejsehandsker og et ansigtsskærm, og det kan indebære armværn, forklæder, hatte, skulderværn og mørkt beskyttelsestøj. Bær tørre handsker, der er fri for huller eller ødelagte søm. Svejseren skal oplæres til at sikre, at strømførende komponenter eller elektroder ikke kommer i berøring med hud, tøj eller handsker, hvis de er våde. Isolér dig selv fra svejseemnet og jordforbindelsen ved hjælp af en tør krydsfinérplade, gummimåtter eller anden tør isolering.

Beskyttelse af hænder



Svejsehandsker i overensstemmelse med EN12477:2001 og A1:2005 i tilfælde af lysbuesvejsning. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker. Den nøjagtige bryde gennem tiden bør anmodes på den beskyttende handske producent og skal overholdes.

- gennemtrængningstid af handskematerialet

Brug handsker med et minimum gennemtrængningstid af handskematerialet:

- andre beskyttelsesforanstaltninger



Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales. Vask hænderne grundigt efter brug. Brug hoved-, hånd- og kropsbeskyttelse, som bidrager til at forebygge personskade som følge af stråling, gnister

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

og elektrisk stød. Dette omfatter som minimum svejsehandsker og en beskyttende ansigtsskærm, og kan omfatte armbeskyttelse, forklæder, hjelme, skulderbeskyttelse samt mørkt, tykt arbejdstøj. Lær svejseren, at han/hun ikke må berøre strømførende elektriske dele og at vedkommende skal isolere sig mod arbejdet og jord.

Høreværn



Brug ørepropper eller høreværn ved brug af motordrevet svejsemaskine eller impulsvejsemaskine, som genererer meget støj.

Rådgivning om hygiejneforanstaltninger

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Sørg altid for at følge god praksis for personlig hygiejne, såsom vask efter håndtering af materialet og inden, du spiser, drikker og/eller ryger. Arbejdstøj og personlige værnemidler skal vaskes regelmæssigt for at fjerne forurenende stoffer.

Åndedrætsværn



Hold hovedet væk fra røgen. Sørg for tilstrækkelig udluftning og lokal udsugning til at holde røg og gasser væk fra din indåndingszone og det overordnede område. Brug partikelfiltrerende åndedrætsværn eller åndedrætsværn med luftforsyning i lukkede rum eller på steder, hvor det ikke er sikkert, at lokal udsugning eller ventilation holder eksponeringen under tærskelgrænserværdien (TGV). Hold hovedet væk fra dampe og gasser.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Tage passende forholdsregler for at undgå ukontrolleret udslip i miljøet. Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	fast: ledning eller stang
Farve	grå
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	ikke bestemt
Antændelighed	ikke-brændbar
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	LEL: UEL: ikke bestemt ikke relevant
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Selvantændelsestemperatur	oplysninger om denne egenskab foreligger ikke
Nedbrydningstemperatur	ingen tilgængelige data
pH-værdi	ikke anvendelig(t)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
Opløselighed	ikke bestemt

Fordelelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	disse oplysninger foreligger ikke
---	-----------------------------------

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Damptryk	ikke bestemt
----------	--------------

Massefylde og/eller relativ massefylde

Massefylde	ikke bestemt
Relativ dampmassefylde	oplysninger om denne egenskab foreligger ikke

Partikelegenskaber	ingen tilgængelige data
--------------------	-------------------------

9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant
Andre sikkerhedskarakteristika	der foreligger ingen yderligere oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Kontakt med kemiske stoffer kan forårsage generering af gas.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Kontakt med syrer, baser og oxidationsmidler kan forårsage reaktioner og gasdannelse.

10.4 Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for varme Syrer Baser Brandnærende.

10.5 Materialer, der skal undgås

Brandnærende, Syrer, Baser

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Mangan har en lav eksponeringsgrænse, som kan let kan overskrides i nogle lande. Svejserøg og gas dannes som biprodukter i forbindelse med svejsningen. Sammensætningen og mængden af røg og gasser er ikke nemt at fastslå. Sammensætningen og mængden af røg og gasser afhænger af det grundmetal, der svejdes (inklusive belægning såsom opløsningsmidler, lak, plettering), svejseprocessen, svejseproceduren, svejseparametrene og de anvendte elektroder. Andre forhold, som også påvirker mængden af røg og gasser, som svejserne kan blive eksponeret for, er blandt andet antallet af svejsepunkter, arbejdsområdets rumfang, kvaliteten og omfanget af udluftningen, placeringen af svejserens hoved med henblik på røgen samt tilstedeværelsen af forurenende stoffer i atmosfæren (såsom klorerede organiske dampe fra rengøring og affedning). Røgen og gasserne afviger i procent og form fra de indholdsstoffer, der er anført under punkt 3. Røgen og gasserne omfatter den røg og de gasser, der opstår i forbindelse med forflygtigelse, reaktion eller oxidering af de materialer, der er anført under punkt 3, samt materialerne fra grundmetallet og dets belægning osv., som anført ovenfor. Indholdsstoffer i røgen, som med rimelig sikkerhed kan forventes i forbindelse med lysbuesvejsning, er blandt andet oxider af jern, mangan og andre metaller i hjælpematerialet eller grundmetallet. Det er ligeledes kendt, at disse metaloxider er komplekse oxider og ikke enkelte forbindelser. Der kan være forbindelser af hexavalent chrom i svejserøgen fra hjælpematerialer eller grundmetaller, som indeholder chrom. Der kan være nikkelforbindelser i svejserøgen fra hjælpematerialer eller grundmetaller, som indeholder nikkel. Der kan være fluoridgasser og -partikler i svejserøgen fra hjælpematerialer, som indeholder fluorid. Gasformige reaktionsprodukter kan blandt andet være kullite og kuldioxid. Strålingen fra lysbuen kan forårsage dannelse af ozon og kvælstof.

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Det Internationale Kræftforskningscenter (International Agency for Research on Cancer, IARC) har bestemt at svejsestøv og ultraviolet stråling fra svejsning er kræftfremkaldende for mennesker (Gruppe 1). Ifølge IARC forårsager svejsestøv lungekræft, og positive forbindelser er blevet observeret i forhold til nyrekræft. I henhold til IARC forårsager ultraviolet stråling fra svejsning og så okulær melanom. IARC identificerer fugning, slaglodning, kulbue- eller plasmabueskæring og lodning som processer tæt relateret til svejsning. Læs og forstå producentens anvisninger, sikkerhedsdatablade og forsigtighedsetiketter, inden du bruger dette produkt.

Klassificeringsmetode

Metoden for klassificering af blandingen er baseret på blandingens bestanddele (additivetsformlen).

Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Denne blanding opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

Akut toksicitet

Kortvarig (akut) overeksponering for svejserøg kan forårsage gener såsom metalrøgsfeber, svimmelhed, kvalme eller tør eller irriteret næse, hals eller øjne. Det kan forværre eksisterende luftvejslidelser (f.eks. astma, emfysem).

Cr: Tilstedeværelsen af chrom/chromat i svejserøg kan forårsage irritation af huden og slimhinderne i næsen.

F: Eksponering for fluoridionet i svejserøgen kan forårsage hypoalcalæmi-calciummangel i blodet, som kan medføre muskelkramper samt betændelse og nekrose i slimhinderne.

Gasser: Nogle giftige gasser, der opstår i forbindelse med svejsning, kan forårsage lungeødem, kvælning og dødsfald.

Akut toksicitet hos komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Eksponeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art
Chromium	7440-47-3	indånding: støv/ tåge	LC50	>5,41 mg/l/4h	rotte
Manganese	7439-96-5	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rotte
Manganese	7439-96-5	indånding: støv/ tåge	LC50	>5,14 mg/l/4h	rotte

Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Cr: Chromater kan forårsage allergiske reaktioner, blandt andet hududslæt. Tilfælde af astma er blevet indberettet hos en række sensibiliserede personer. Hudkontakt kan medføre irritation, ulceration, sensibilisering og kontakteksem.

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Sammenfatning af vurdering af CMR-egenskaberne

Svejsesøg (hvis ikke andet er angivet) er muligvis kræftfremkaldende hos mennesker.

SiO₂: Det Internationale agentur for kræftforskning (IARC) har klassificeret krystallinsk silica som et humant carcinogen (gruppe I).

Cr: Krom (i visse former) anses for at være kræftfremkaldende. Hexavalent chrom og dets forbindelser er på IARC- og NTP-listen over stoffer, der kan være kræftfremkaldende hos mennesker.

Lysbuestråler: Tilfælde af hudkræft er blevet indberettet.

Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Vægt%	Klassificering	Bemærkninger	Nummer	Datooplysning
welding fumes		100	1			2018
chrom	7440-47-3	7,9	3			1990

Figurtekst

- 1 Carcinogent hos mennesker
3 Ikke klassificeret som carcinogent hos mennesker

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Langvarig eksponering for svejsegasser og beslægtede procesgasser, støv og røg kan bidrage til lungeirritation eller pneumokoniose (støvlungelidelse) og andre problemer med lungerne. Alvorligheden af ændringen er proportional med eksponeringens varighed. Ændringerne kan forårsages af faktorer, der ikke er forbundet med arbejdet, såsom rygning osv.

Cr: Chromater kan forårsage ulceration, perforation af næseskillevæggen og alvorlig irritation af bronkierne og lungerne. Der er også blevet indberettet tilfælde af leverskader. Chromater indeholder den hexavalente form af chrom.

Mn: Overeksponering for manganforbindelser kan påvirke centralnervesystemet. Symptomerne er apati, søvnighed, muskulær svaghed, følelsesmæssige forstyrrelser og spastisk gang. Effekten af mangan på nervesystemet er varig.

Fe: Indånding af store mængder jernoxiddampe i en længere periode kan forårsage siderose, også kaldet "jernpigmentering" af lungerne, som kan ses på røntgenbilleder af thorax, men det medfører kun lidt eller intet handicap. Kronisk overeksponering for jern (>50-100 mg Fe/dag) kan resultere i patologiske aflejringer af jern i kropsvæv. Symptomerne er fibrose i bugspytkirtlen, diabetes mellitus og levercirrose.

SiO₂: Overeksponering for krystallinsk silica, der findes i støv fra flusmidler, kan forårsage alvorlige lungeskader (stenlunge). Overeksponering af luftvejene for luftbåren krystallinsk silica er kendt for at forårsage stenlunge, som er en invaliderende form for lungefibrose, der kan være progressiv og medføre dødsfald.

F: Kronisk fluorabsorption kan forårsage ossøs fluorose, forhøjet radiografisk knogletæthed og tandfluorose.

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Andre oplysninger

Organiske polymerer anvendes muligvis til fremstilling af forskellige svejsematerialer. Overeksponering for biprodukterne ved deres nedbrydning kan forårsage en sygdom, der kaldes polymerfeber. Polymerfeber forekommer normalt inden for 4 til 8 timer efter eksponeringen med influenzalignende symptomer, blandt andet mild irritation af lungerne samt eventuel forøget legemstemperatur. Tegn på eksponering kan blandt andet være et øget antal hvide blodlegemer. Symptomerne aftager normalt hurtigt, normalt inden for 48 timer.

11.2 Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

Andre oplysninger

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

Toksicitet for vandmiljøet (akut) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Værdi	Art	Ekspone- ringstid
chromium	7440-47-3	EC50	≤18,9 mg/l	vandinvertebrater	48 h
Manganese	7439-96-5	LC50	>3,6 mg/l	fisk	96 h
Manganese	7439-96-5	EC50	>1,6 mg/l	vandinvertebrater	48 h
Manganese	7439-96-5	ErC50	4,5 mg/l	alge	72 h
Manganese	7439-96-5	NOEC	3,6 mg/l	fisk	96 h
Manganese	7439-96-5	LOEC	5,3 mg/l	alge	72 h
Manganese	7439-96-5	vekstrate (ErCx) 10%	3,4 mg/l	alge	72 h
Manganese	7439-96-5	vekst (EbCx) 10%	2,6 mg/l	alge	72 h

Toksicitet for vandmiljøet (kronisk) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Værdi	Art	Ekspone- ringstid
Manganese	7439-96-5	LC50	<15,61 mg/l	fisk	28 d
Manganese	7439-96-5	EC50	19,5 mg/l	vandinvertebrater	21 d
Manganese	7439-96-5	NOEC	1,7 mg/l	vandinvertebrater	8 d
Manganese	7439-96-5	vekst (EbCx) 20%	<1,1 mg/l	vandinvertebrater	21 d

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

12.4 Mobilitet i jord

Ikke mobil.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Indeholder ikke et PBT-/vPvB-stof med en koncentration på ≥ 0,1 %.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på ≥ 0,1%.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloak afløb. Undgå udledning til miljøet.

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Forurenede emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv.

Bemærkninger

Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- 14.1 **UN-nummer eller ID-nummer** ikke omfattet af transportbestemmelser
- 14.2 **UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** ikke relevant
- 14.3 **Transportfareklasse(r)** ingen
- 14.4 **Emballagegruppe** ikke tilskrevet
- 14.5 **Miljøfarer** ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods
- 14.6 **Særlige forsigtighedsregler for brugeren**
Der foreligger ingen yderligere oplysninger.
- 14.7 **Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**
Ingen tilgængelige data.

Yderligere oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - yderligere information

Ikke omfattet af IMDG.

Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - yderligere information

Ikke omfattet af ICAO-IATA.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

Ingen af bestanddelene er registreret.

Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV) / SVHC - kandidatliste

Ingen af bestanddelene er registreret.

Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)			
Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Bemærkninger	Udledningstærskel til luft (kg/år)
chrom	7440-47-3	(8)	100

Figurtekst

(8) Alle metaller skal rapporteres som den samlede mængde af det pågældende metal i alle dets kemiske former i udslippet

Vandrammedirektiv (WFD)

Liste over forurenende stoffer (WFD)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Anført i	Bemærkninger
chromium	Metaller og metalforbindelser		a)	
Manganese	Stoffer og præparater eller nedbrydningsprodukter heraf, som har vist sig at have kræftfremkaldende eller mutagene egenskaber eller egenskaber, som kan påvirke steroidogene, thyroide, reproduktions- eller andre endokrine funktioner i eller via vandmiljøet		a)	
Manganese	Metaller og metalforbindelser		a)	

Figurtekst

a) Vejledende liste over de vigtigste forurenende stoffer

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1148 af 20. juni 2019 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer, om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 og om ophævelse af forordning (EU) nr. 98/2013

Ingen af bestanddelene er registreret.

Forordning om persistente organiske miljøgifte

Ingen af bestanddelene er registreret.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført for denne blanding.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Komplet revideret udgave. Tilpasning til forordning: forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
2006/15/EF	Kommissionens direktiv om den anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af direktiv 91/322/EØF og 2000/39/EF
2017/164/EU	Kommissionens direktiv om den fjerde liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 91/322/EØF. 2000/39/EF og 2009/161/EU
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
BEK nr 202	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction (kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afledt minimumseffektniveau)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval
ED	Hormonforstyrrende stof
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
ErC50	≡ EC50: i denne metode er det den koncentration af teststoffet, der medfører, at enten væksten (EbC50) eller væksthastigheden (ErC50) nedsættes med 50 % i forhold til kontrolkulturen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
GV	Grænseværdier for stoffer og materialer
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
indeksnr.	Indeksnummeret er den identifikationskode, som stoffet har fået i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008
IOELV	Vejledende grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
KTV	Korttidsværdi
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LEL	Nedre eksplosionsgrænse (LEL)
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration
NLP	No-Longer Polymer
NOEC	No Observed Effect Concentration
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration)
ppm	Parts per million (dele pr. million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)

DW-H600

Nummer for version: 3.0
Erstatter version af: 12.07.2017 (2)

Revision: 10.04.2024

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
TWA	Tidsvægtet gennemsnit
UEL	Øvre eksplosionsgrænse (UEL)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger. Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

Klassificeringsmetode

Fysiske og kemiske egenskaber: Klassificeringen på grundlag af testede blanding.
Sundhedsfarer, Miljøfarer: Metoden for klassificering af blandingen er baseret på blandingens bestanddele (additivetsformlen).

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad baserer på vores nuværende viden og erfaring. Disse oplysninger anses for at være nøjagtige på den revisionsdato, der er anført ovenfor. Der gives dog ingen garanti, hverken udtrykkelig eller underforstået. Idet KOBELCO STEEL, LTD ikke har nogen kontrol over anvendelsesforholdene eller -metoderne, påtager vi os ikke noget ansvar i forbindelse med brugen af dette produkt. Der tages forbehold for ændringer af de juridiske krav, som kan variere fra sted til sted. Brugeren bærer ansvaret for, at alle gældende lokale, regionale og nationale bestemmelser og love overholdes. Rådfør dig om nødvendigt med en arbejdshygiejniker eller en anden ekspert, så du kan forstå disse oplysninger og med henblik på beskyttelse af miljøet og personalet mod potentielle farer, der er forbundet med håndteringen af dette produkt.

Advarselstekst på etiket

ADVARSEL: BESKYT dig selv og andre. Læs og forstå denne information.

RØG og GASSER kan være sundhedsskadelige.

Stråler fra lysbuesvejsning kan være skadelige for øjnene og kan forbrænde huden.

ELEKTRISKE STØD kan være DRÆBENDE.

- Læs og forstå producentens anvisninger, sikkerhedsdatablade, og din arbejdsgivers sikkerhedsrutiner inden brug.
- Hold hovedet væk fra røgen.
- Der skal sørges for tilstrækkelig ventilation, lokal udsugning ved lysbuesvejsning, eller begge dele, for at holde røg og gas væk fra din arbejdsplads og tilgrænsende områder.
- Brug passende øjen- og høreværn samt personlige værnemidler for at beskytte kroppen.
- Undlad at røre ved fritliggende elektriske komponenter.

Anneks til udvidet sikkerhedsdatablad (eSDB)

Eksponeringsscenario:

Læs og forstå "Anbefalinger for eksponeringsscenarioer, Risikohåndteringsforanstaltninger og identificere operationelle betingelser, hvorunder metaller, legeringer og metalliske genstande kan sikkert svejset", som er tilgængelig fra din leverandør og på <http://european-welding.org/health-safety>