

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn	<b>DW-A55E</b>
Registreringsnummer (REACH)	Ikke relevant (stoffblanding)
Entydig formelidentifikasjon (UFI)	XT10-D0QJ-V00M-KWDR

#### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte relevante bruksområder	Sveise- og loddeprodukt
Spesifikk prosess eller aktivitet	sveiseprosess

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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

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

e-post (kvalifisert person)

info@kobelcowelding.nl

#### 1.4 Nødtelefonnummer

Nødmeldingstjeneste

+31(0)45-5471111  
Dette nummeret er kun tilgjengelig i de følgende kontortidene: Man-  
fr 09:00 - 17:00

Giftsentralen		
Land	Navn	Telefon
Norge	Giftinformasjonen	+47 22 59 13 00

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse- og kategori	Faresetning
3.4S	hudsensibilisering	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	krefftframkallende egenskaper	2	Carc. 2	H351
3.9	giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering	2	STOT RE 2	H373

Fullstendig tekst på H-setninger i AVSNITT 16

Kode	Supplerende fareopplysning
EUH212	Advarsel! Farlig respirabelt støv kan dannes ved bruk. Støv må ikke innåndes

De viktigste fysisk-kjemiske, helsemessige og miljømessige skadevirkningene skal angis  
Forsinkede eller umiddelbare virkninger kan forventes ved kortvarig eller langvarig eksponering.

#### 2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

- varselord                      Advarsel

**DW-A55E**Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

**- piktogrammer**

GHS07, GHS08

**- faresetninger**

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H351 Mistenk es for å kunne forårsake kreft.  
H373 Kan forårsake organiska der ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**- sikkerhetssetninger**

P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.  
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.  
P308+P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.  
P314 Søk legehjelp ved ubehag.  
P333+P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.  
P501 Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

**- supplerende fareopplysning**

EUH212 Advarsel! Farlig respirabelt støv kan dannes ved bruk. Støv må ikke innåndes.

**- farlige bestanddeler til merking**

Inneholder: nikkelpulver.

**2.3 Andre farer**

Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med øynene. Unngå hudkontakt.  
Når dette produktet brukes i en sveiseprosess er de viktigste farene elektrisk støt, røyk, gasser, stråling, sprut, slaggdannelse og varme.  
Støt: Elektrisk støt kan være dødelig.  
Røyk: Overeksponering for sveiserøyk kan føre til symptomer som svimmelhet, kvalme, tørr eller irritert nese, hals eller øyne.  
Kronisk overeksponering for sveiserøyk kan påvirke lungefunksjonen og nervesystemet.  
Gasser: Gasser kan føre til gassforgiftning.  
Stråling: Buestråler kan skade hud eller øyne alvorlig.  
Sprut, slag og varme: Sprut og slag kan skade øynene. Sprut, slag, smeltende metall, buestråler og varme sveiser kan føre til brannskader og starte branner.

**Stoff (er) dannet under betingelsene for bruk.**

Sveiserøyken som dannes av denne sveiseelektroden kan inneholde de opplistede bestanddelene i avsnitt 3 og/eller deres komplekse metalloksider, så vel som faste partikler eller andre bestanddeler fra forbruksmateriell, uedelt metall eller uedelt metallbelegg som ikke er oppført i avsnitt 3. Sveiserøyker kan inneholde Mn, Ni, Cr (VI) og deres forbindelser. Se avsnitt 8 og 10.

**Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**Inneholder ingen stoffer som vurderes å være en PBT eller en vPvB  $\geq 0,1$  %.**Hormonforstyrrende egenskaper**Inneholder ikke et hormonforstyrrende middel (EDC) i en konsentrasjon på  $\geq 0,1$  %.**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****3.1 Stoffer**

Ikke relevant (stoffblanding)

**3.2 Stoffblandinger**

Produktet inneholder ikke (andre) ingredienser som er klassifisert i henhold til dagens kunnskap hos leverandøren og som bidrar til klassifiseringen av produktet og derfor krever rapportering i denne delen.

**DW-A55E**

 Versjonsnummer: 4.0  
 Erstatte versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Navnet på stoffet	Identifiserer	Wt%	Klassifisering i henhold til GHS	Piktogrammer	Anmerk.
Manganese	CAS-nr. 7439-96-5  EF-nr. 231-105-1  REACH Reg.-nr. 01-2119449803-34-xxxx	< 3			IOELV
Nickel	CAS-nr. 7440-02-0  EF-nr. 231-111-4  Index-nr 028-002-01-4  REACH Reg.-nr. 01-2119438727-29-xxxx	< 1	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC
Dipotassium hexafluoro-silicate	CAS-nr. 16871-90-2  EF-nr. 240-896-2  Index-nr 009-012-00-0  REACH Reg.-nr. 01-2119539421-45-xxxx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331		A(a) GHS-HC

**Anmerk.**

A(a): stoffets navn er en generell beskrivelse. Det er påkrevet at det riktige navnet er skrevet på etiketten

GHS-HC: harmonisert klassifisering (klassifiseringen av stoffet er i samsvar med oppføringen i listen i henhold til 1272/2008/EF, vedlegg VI)

IOELV: stoff med en felles grenseverdi for yrkesmessig eksponering

Navnet på stoffet	Identifiserer	Spesifikke konsentrasjonsgrenser	M-Faktorer	ATE	Eksponeringsvei
kaliumheksafluor-silikat	CAS-nr. 16871-90-2  EF-nr. 240-896-2	-	-	114 mg/kg 300 mg/kg 0,5 mg/l/4h	oral dermal innånding: støv/ tåke

**Bemerkninger**

Fullstendig tekst på H-setninger i AVSNITT 16.

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**
**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
**Generelle merknader**

Skadelidende må ikke være uten tilsyn. Fjern ofrene fra ulykkesområdet. Hold personen varm, i ro og tildekket. Tilsølte klær må fjernes straks. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer. Ved bevisstløshet legg personen i stabilt sideleie. Tilfør aldri noe via munnen. Koble fra og skru av strømmen. Hvis den skadde er bevisstløs eller delvis bevisstløs må luftveiene åpnes. Gi kunstig åndedrett hvis den skadde ikke puster. Hvis den skadde ikke har pust må hjerte- lungeredning iverksettes.

**Elektrisk støt**

Koble fra og skru av strømmen. Hvis den skadde er bevisstløs eller delvis bevisstløs må luftveiene åpnes. Gi kunstig åndedrett hvis den skadde ikke puster. Hvis den skadde ikke har pust må hjerte- lungeredning iverksettes.

**DW-A55E**Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

**Etter innånding**

Sørg for frisk luft. Tilkall straks lege ved uregelmessig pusting eller pustestans og sett i gang førstehjelpstiltak. Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et lege.

**Etter hudkontakt**

Børst bort løse partikler fra huden. Skyll/dusj huden med vann. Vask med mye såpe og vann. Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

**Etter øyekontakt**

Ikke gni øynene dine. Mekanisk belastning kan skade hornhinnen. Hold øyelokkene åpne og skyll øyet med rikelig rent, rennende vann i minst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

**Etter svelging**

Skyll munnen med vann (bare hvis personen er ved bevissthet).

**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede****Symptomer.**

Kortsiktig (akutt) overeksponering for sveisedamp kan føre til ubehag som metallgassfeber, svimmelhet, kvalme, tørrhet eller irritasjon i nese, svelg eller øyne. Kan forverre eksisterende luftveisproblemer (f.eks. astma, emfysem). Langvarig (kronisk) overeksponering for sveiserøyk kan føre til siderose (jernforekomster i lunge), ha effekt på sentralnervesystemet, bronkitt og andre effekter på lungene. Se avsnitt 11 for mer informasjon.

**Farer.**

Sveisefare er sammensatt og kan omfatte fysiske og helsemessige farer som, men ikke begrenset til, elektrisk støt, fysiske belastninger, strålingsforbrenninger (øyeblik), termiske forbrenninger på grunn av varmt metall eller sprut og potensielle helseeffekter av overeksponering for sveiseavgift eller støv. Se avsnitt 11 for mer informasjon.

**4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Behandle symptomatisk.

**AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak****5.1 Slokkingsmidler****Egnede slokkingsmidler**

Som levert, er dette produktet ikke brennbart. Imidlertid kan sveisebue og gnist antenne brennbare og tennbare produkter., Koordiner brannslukningstiltakene i forhold til omgivelsen, Slukkespulver, Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Vannspray

**5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Ikke lenger relevant informasjon tilgjengelig.

**Farlige forbrenningsprodukter**

Under brannfarlige gasser/røyk kan bli produsert.

**5.3 Råd til brannmannskaper**

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Koordiner brannslukningstiltakene i forhold til omgivelsen. Ikke la slukkevannet renne ned i kanaler og vann eller vassdrag. Forurenset slukkevann skal samles separat. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand.

**Spesialverneutstyr for brannmannskaper**

Selvforsynt pustestyr (EN 133). Standard verneutstyr for brannfolk.

**DW-A55E**Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

**AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp****6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

For personell som ikke er nødpersonell

Bring personer i sikkerhet.

For nødhjelpspersonell

Bruk pusteapparat ved eksponering av damp, støv, aerosol og gasser. Bruk påkrevet personlig verneutstyr. Hvis det er svevestøv og/eller røyk, bruk tilstrekkelig teknisk kontroll og om nødvendig personlig beskyttelse for å forhindre overeksponering. Se anbefalingene i avsnitt 8.

**6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

**6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering. Det berørte området skal ventileres.

**6.4 Henvisning til andre avsnitt**

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

**AVSNITT 7: Håndtering og lagring****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Hold borte fra flammer.

Anbefalinger

**Reduksjon av røyk og støv.**

Sørg for at dannelsen av luftbåret støv holder seg på et minimum. Sørg for utblåsningsventilasjon på steder hvor det danner seg støv. Les og forstå produsentens instruksjoner og eventuelt etikett med påskrift på produktet.

**Forebygging av elektrisk støt.**

Ikke berør strømførende elektriske deler som sveisetråd og sveisemaskinterminaler. Bruk isolerte hansker og vernesko. Hvis sveising må utføres på fuktige steder eller med våte klær, på metallkonstruksjoner eller i trange stillinger som å sitte, knele eller ligge, eller hvis det er stor risiko for uunngåelig eller utilsiktet kontakt med arbeidsstykket, bruk følgende utstyr: Semi-automatisk DC sveiseapparat, DC manuelt sveiseapparat, eller AC sveiseapparat med redusert spenningskontroll.

**Forebygging av brann og eksplosjon.**

Fjern brennbare materialer og væsker.

**Forebygging av skade ved håndtering av sveiseartikler.**

Håndter forsiktig for å unngå stikk og kutt. Hold sveisetråden manuelt når du løsner tråden.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Vask hendene etter bruk. Ikke spis, drikk eller røyk på arbeidsplassen. Ta av forurensede klær og forurenset verneutstyr før du går inn på områder der det spises. Ikke oppbevar mat og drikk sammen med kjemikaliene. Ikke bruk fat til kjemikaliene som vanligvis brukes til matvarer. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

**7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

Håndtering av følgende risikoer

- eksplosjonsfarlige omgivelser

Fjerning av støvavleiringer.

- antennelighetsfarer

Hold borte fra flammer. Holdes vekk fra brennbar materiale.

**DW-A55E**

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

- uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Syrer, Alkalier, Oksidasjonsmidler

Virkningskontroll

Verne mot ytre eksponering, som

Høye temperaturer, Fuktighet

Hensyn til andre råd

Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

- allmenn regel

Oppbevar sveiseforbruksvarer i et rom uten fuktighet. Ikke oppbevar sveiseforbruksvarer rett på marken eller ved siden av en vegg. Hold sveiseforbruksvarer borte fra kjemiske stoffer som syrer som kan føre til kjemiske reaksjoner.

- krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

- egnet emballasje

Oppbevares bare i original beholder.

**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Sveiseprosess.

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse**

**8.1 Kontrollparametere**

**Nasjonale grenseverdier**

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen									
Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [ppm]	Maksimum grenseverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Korttidsverdi [ppm]	Korttidsverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Henvi-ning	Kilde
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/EU
NO	støv		GV		10			i, dust	Forskrift, best.nr. 704
NO	støv		GV		5			r, dust	Forskrift, best.nr. 704
NO	sveiserøyk		GV		5				Forskrift, best.nr. 704
NO	titandioksid	13463-67-7	GV		5				Forskrift, best.nr. 704
NO	mangan	7439-96-5	GV		0,2			i	Forskrift, best.nr. 704
NO	mangan	7439-96-5	GV		0,05			r	Forskrift, best.nr. 704
NO	nikkel	7440-02-0	GV		0,05				Forskrift, best.nr. 704

**Henvi-ning**

dust

som støv

i

inhalerbar fraksjon

korttidsverdi

korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

**Henvi**

maksimum tidsvekted gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8 tidsvektede timer  
grenseverdi (dersom ikke annet er angitt)  
r alveolar fraksjon

### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre terskelverdier

Relevante DNEL av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
Manganese	7439-96-5	DNEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Manganese	7439-96-5	DNEL	0,004 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter
nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - lokale effekter
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - lokale effekter

Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,034 mg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,003 mg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,028 mg/l	vannorganismer	vann	periodevis utslipp
Manganese	7439-96-5	PNEC	100 mg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
Manganese	7439-96-5	PNEC	3,3 mg/kg	vannorganismer	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,34 mg/kg	vannorganismer	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
Manganese	7439-96-5	PNEC	3,4 mg/kg	jordiske organismer	jord	over en kort periode (engangshendelse)
nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksposeringstid
nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vannorganismer	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vannorganismer	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	jordiske organismer	jord	over en kort periode (engangshendelse)
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	PNEC	51 mg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	PNEC	11 mg/kg	jordiske organismer	jord	over en kort periode (engangshendelse)

## 8.2 Eksposeringskontroll

### Hensiktsmessige tekniske kontroller

Bruk nok ventilasjon, utblåsningsventilasjon ved sveisebuen eller begge deler for å holde røyk og gasser under TLV-ene i arbeiderens pustesoner og det generelle området. Bruk ekstra ventilasjon når du sveiser galvanisert eller belagt plate. Fastslå sammensetningen og mengden av røyk og gasser som arbeidere blir utsatt for ved å ta en luftprøve fra innsiden av sveiserhjelmen hvis brukt eller i arbeiderens pustesoner. Forbedre ventilasjonen hvis eksponeringen ikke er under grensen.

### Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

#### Vern av øyne/ansikt



Bruk hjelm eller ansiktsskjerm med filterlinse. Som en tommelfingerregel skal du starte med en nyanse som er for mørk til å se sveisesonen. Gå deretter til neste lysere nyanse som gir tilstrekkelig sikt i sveisesonen. Sørg for beskyttelsesskjermer og sveisebriller for å beskytte andre om nødvendig.

#### Hudvern



Bruk hånd-, hode- og kroppsbeskyttelse som hjelper til med å forhindre skader som følge av stråling, gnister og elektrisk støt. Som et minimum inkluderer dette sveisehansker og beskyttende ansiktsskjermer, og kan inkludere armbeskyttelse, forklær, hjelmer, skulderbeskyttelse samt mørke, tykke klær. Bruk tørre hansker uten hull eller delte sømmer. Instruer sveiseren til å ikke å la elektriske strømførende deler eller elektroder komme i kontakt med hud eller klær eller hansker hvis de er våte. Isoler deg fra arbeidsstykket og bakken ved å bruke tørr kryssfiner, gummimatter eller annen tørr isolasjon.

#### - håndvern



Sveisehansker iht. EN12477:2001 og A1:2005 i tilfelle buesveising. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten. Den nøyaktige holdbarhetstiden bør være forespurt på vernehanskeprodusenten og overholdes.

#### - gjennomtrengningstider for hanskematerialet

Bruk hansker med et minimum gjennomtrengningstider for hanskematerialet: >480 minutter (permeasjon: nivå 6).

#### - øvrige vernetiltak





## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Legg inn pauser, slik at huden får tid til å hente seg inn. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales. Vask hender grundig etter bruk. Bruk hode-, hånd- og kroppsbeskyttelse som bidrar til å forhindre personskaade fra stråling, gnister og elektrisk støt. Som et minimum inkluderer dette sveisehansker og beskyttende ansiktsskjermer, og kan inkludere arm-beskyttelse, forklær, hjelmer, skulderbeskyttelse samt mørke, tykke klær. Lær sveiseren at han/hun ikke må berøre strømførende elektriske deler og at vedkommende må isolere seg mot arbeidet og jord.

### Hørselvern



Bruk ørepropper eller øreklokker ved bruk av maskindrevet sveisemaskin eller puls-buesveiseemaskin som genererer mye støy.

### Råd om hygienetiltak

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Følg alltid gode personlige hygienetiltak, for eksempel vask etter håndtering av materialet og før du spiser, drikker og/eller røyker. Vask arbeidsklær og verneutstyr rutinemessig for å fjerne forurensninger.

### Åndedrettsvern



Hold hodet ute av røyken. Bruk nok ventilasjon og utblåsningsventilasjon for å holde røyk og gasser unna pustesonen og det generelle området. Bruk åndedrettsvern for røyk eller åndedrettsvern med lufttilførsel når det jobbes i lukkede rom, eller der lokalt avtrekk eller ventilasjon ikke holder eksponeringen under tillatt grenseverdi. Hold hodet borte fra røyken og gassene.

### Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Ta passende forholdsregler for å unngå ukontrollert utslipp i miljøet. Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	fast: ledning eller stang
Farge	grå
Lukt	ingen lukt
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall	ikke bestemt
Fordampingshastighet	ikke bestemt
Antennelighet	ikke brennbar
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	NEG: ØEG: ikke bestemt ikke relevant
Flammepunkt	ikke anvendelig
Selvantennningstemperatur	det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen
Nedbrytningstemperatur	ingen data er tilgjengelig
ph-verdi	ikke anvendelig
Kinematisk viskositet	ikke relevant
Løselighet(er)	ikke bestemt
Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Damptrykk	ikke bestemt
Tetthet	ikke bestemt
Partikkelegenskaper	ingen data er tilgjengelig

### 9.2 Andre opplysninger

Informasjon om fysiske fareklasser	fareklasser i henhold til GHS (fysiskalske farer): ikke relevant
Andre sikkerhetsegenskaper	det foreligger ingen ytterligere opplysninger

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Kontakt med kjemiske stoffer som kan gi gassutvikling.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Kontakt med syrer, alkalier og oksidasjonsmidler kan forårsake reaksjon og generering av gass.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for varme Syrer Alkalier Oksidasjonsmidler.

### 10.5 Uforenlige materialer

Oksidasjonsmidler, Syrer, Alkalier

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Mangan har lav grenseverdi, i enkelte land kan den lett overskrides. Sveiserøyk og gasser genereres som biprodukter under sveisingen. Sammensetningen og mengden av røyk og gasser kan ikke enkelt gjenkjennes. Sammensetningen og mengden av røyk og gasser er avhengig av at basismetallet blir sveiset (inkludert belegg som løsemiddel, maling, plating), sveiseprosessen, sveiseprosedyre, sveiseparameter og elektroder som brukes. Andre forhold som også påvirker mengden av røyk og gasser som arbeidere kan bli utsatt for inkluderer antall sveisepunkter, volumet av arbeiderområdet, kvaliteten og mengden ventilasjon, posisjonen til sveisens hode i forhold til avsug, samt tilstedeværelsen av forurensninger i atmosfæren (for eksempel klorert hydrokarbondamp fra rengjørings- og avfettingsaktiviteter.). Røyken og gassene er forskjellige i prosent og form ut fra ingrediensene som er oppført i avsnitt 3. Røyken og gassene inkluderer de som stammer fra flyktigheten, reaksjonen eller oksidasjonen av materialet vist i avsnitt 3, pluss de fra uedelt metall og belegg, etc., som nevnt ovenfor. Rimelig forventede røykbestandtdeler produsert under lysbuesveising inkluderer oksidene av jern, mangan og andre metaller som er tilstede i det forbrukbare sveisematerialet eller uedle metaller. Og det er kjent at disse metalloksidene er komplekse oksider, ikke enkeltforbindelser. Heksavalente kromforbindelser kan være i sveiserøyk fra forbruksartikler eller uedle metaller som inneholder krom. Nikkelforbindelser kan være i sveiserøyk fra forbruksartikler eller uedle metaller som inneholder nikkel. Gass- og partikkelformig fluor kan være i sveiserøyk fra forbruksvarer som inneholder fluor. Gassformige reaksjonsprodukter kan inkludere karbonmonoksid og karbondioksid. Ozon og nitrogenoksider kan dannes ved stråling fra buen.

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

### AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

#### 11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Internasjonalt byrå for kreftforskning (International Agency for Research on Cancer, IARC) har fastslått at sveiserøyk og ultrafiolett stråling for sveising er kreftfremkallende for mennesker (gruppe 1). Ifølge IARC forårsaker sveiserøyk lungekreft, og positive assosiasjoner har blitt observert med kreft i nyrene. IARC har også fastslått at ultrafiolett stråling fra sveising fører til melanom i øyet. IARC identifiserer uthuling, hardlodding, kutting med kullbue eller plasmabue samt lodding som prosesser nært knyttet til sveising. Les og forstå produsentens instruksjoner, sikkerhetsdatablader og varselsetiketter før du bruker dette produktet.

#### Klassifiseringsprosess

Metoden for klassifisering av stoffblandingen er basert på bestanddelene i stoffblandingen (summeringsformell).

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

##### Akutt giftighet

Kortsiktig (akutt) overeksponering for sveisedamp kan føre til ubehag som metallgassfeber, svimmelhet, kvalme, tørrhet eller irritasjon i nese, svelg eller øyne. Kan forverre eksisterende luftveisproblemer (f.eks. astma, emfysem).

**Ni:** Tilstedeværelsen av nikkelforbindelser i røyk kan forårsake metallisk smak, kvalme, tetthet i brystet, feber.

**F:** Eksponering for fluoridion i sveiserøyk kan føre til hypokalsemi-kalsiummangel i blodet som kan føre til muskelkramper, betennelse og nekrose i slimhinner.

**Gasser:** Noen giftige gasser forbundet med sveising kan forårsake lungeødem, kvalning og død.

- akutt giftighet av bestanddelene i stoffblandingen

Anslått verdi for akutt giftighet (ATE) av bestanddelene i stoffblandingen			
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Eksponeringsvei	ATE
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	oral	114 mg/kg
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	dermal	300 mg/kg
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	innånding: støv/tåke	0,5 mg/l/4h

Akutt giftighet av bestanddelene i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Eksponeringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter
Manganese	7439-96-5	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rotte
Manganese	7439-96-5	innånding: støv/tåke	LC50	>5,14 mg/l/4h	rotte
Nikkel	7440-02-0	oral	LD50	>9.000 mg/kg	rotte
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	oral	LD50	114 mg/kg	rotte
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	innånding: støv/tåke	LC50	2,021 mg/l/4h	rotte

#### Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

#### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Skal ikke klassifiseres som alvorlig skadelig for øyet eller som øyeirriterende.

#### Sensibilisering av luftveiene eller huden

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Ni:** Nikkel og forbindelser derav er allergifremkallende med symptomer som spenner fra lett kløe til alvorlig dermatitt.

**Cr:** Kromater kan forårsake allergiske reaksjoner, inkludert hudutslett. Det er rapportert om astma hos noen følsomme personer. Hudkontakt kan føre til irritasjon, sår dannelse, allergi og kontakteksem.

#### Skade på arvestoffet i kjønnseller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller.

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

### Kreftframkallende egenskaper

Mistenkes for å kunne forårsake kreft.

### Reproduksjonstoksicitet

Skal ikke klassifiseres som reproduksjonstoksisk.

### Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Sveiserøyk (hvis ikke annet er spesifisert) er muligens kreftframkallende for mennesker.

**SiO<sub>2</sub>**: Krystallinsk silika er av IARC (International Agency for Research on Cancer) klassifisert til å være kreftframkallende for mennesker (Gruppe I).

**Ni**: Nikkel anses å være kreftframkallende. Langvarig overeksponering overfører nikkelrøyk kan også føre til lungefibrose og ødem.

**Sveisebuer**: Det er rapportert om hudkreft.

Navn i henhold til for- tegnelsen	CAS-nr.	Wt%	Klassifisering	Bemerk- ninger	Siffer	Dato
sveiserøyk		100	1			2018
nikkel	7440-02-0	2,9	2B			1990

#### Legende

- 1 Kreftframkallende hos mennesker  
2B Muligens kreftframkallende hos mennesker

### Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

### Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Langvarig eksponering for sveise- og tilknyttede prosessgasser, støv og røyk kan bidra til lungeirritasjon eller pneumokoniose og andre effekter på lungene. Alvorlighetsgraden av endringen er proporsjonal med lengden på eksponeringen. Endringene kan være forårsaket av faktorer som ikke er relatert til arbeid, slik som røyking osv.

**Ni**: Nikkel anses å være kreftframkallende. Langvarig overeksponering overfører nikkelrøyk kan også føre til lungefibrose og ødem.

**Mn**: Overeksponering for manganforbindelser kan påvirke sentralnervesystemet. Symptomer på dette kan være slapphet, søvnløshet, muskelsvakheter, følelsesmessige forstyrrelser og spastisk ganglag. Effekten av mangan på nervesystemet er irreversibel.

**Fe**: Inhalering av for mye jernoksidrøyk over lang tid kan føre til siderose, også kalt «jernpigmentering» i lungene, som kan ses på brystrøntgen men som fører til liten eller ingen funksjonshemming. Kronisk overeksponering for jern (>50-100 mg Fe per dag) kan føre til patologisk avleiring av jern i kroppsvev, symptomer på dette er pankreasfibrose, diabetes mellitus og levercirrhose.

**SiO<sub>2</sub>**: Overeksponering for krystallinsk silika som er til stede i støv fra fluks, kan forårsake alvorlig lungeskade (silikose). Overeksponering av luftveiene til luftbåren krystallinsk silika er kjent for å forårsake silikose, en form for invalidiserende lungefibrose som kan være progressiv og kan føre til død.

**F**: Kronisk fluoroptak kan føre til osseøse fluorose, økt radiografisk tetthet av skjelettet og flekker på tennene.

### Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

### Andre opplysninger

Organiske polymerer kan brukes ved fremstilling av forskjellige sveiseforbruksartikler. Overeksponering for biprodukter fra deres nedbrytning kan føre til en tilstand kjent som polymerrøykfeber. Polymerrøykfeber inntreffer vanligvis innen fire til åtte timer etter eksponering og presenterer seg med influensalignende symptomer, inkludert mild lungerritasjon med eller uten økning i kroppstemperatur. Tegn på eksponering kan inkludere en økning i antall hvite blodlegemer. Symptomer opphører vanligvis raskt, og varer som regel ikke lenger enn 48 timer.

## 11.2 Informasjon om andre farer

### Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende middel (EDC) i en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

### Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

**DW-A55E**

 Versjonsnummer: 4.0  
 Erstatte versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**
**12.1 Giftighet**

Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

(Akutt) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Manganese	7439-96-5	LC50	>3,6 mg/l	fisk	96 h
Manganese	7439-96-5	EC50	>1,6 mg/l	vannlevende virveløser dyr	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	vækstrate (Er- Cx) 10%	3,4 mg/l	alge	72 h
Manganese	7439-96-5	vækst (EbCx) 10%	2,6 mg/l	alge	72 h
nikkelpulver	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	fisk	96 h
nikkelpulver	7440-02-0	EC50	406 µg/l	vannlevende virveløser dyr	24 h
nikkelpulver	7440-02-0	ErC50	237 µg/l	alge	72 h
nikkelpulver	7440-02-0	NOEC	0,5 mg/l	vannlevende virveløser dyr	72 h
nikkelpulver	7440-02-0	LOEC	>4.407 µg/l	vannlevende virveløser dyr	48 h
nikkelpulver	7440-02-0	vækst (EbCx) 10%	662,6 µg/l	vannlevende virveløser dyr	48 h
nikkelpulver	7440-02-0	vækstrate (Er- Cx) 10%	18,3 µg/l	alge	72 h
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	EC50	35,4 mg/l	vannlevende virveløser dyr	48 h
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	ErC50	≤19,6 mg/l	alge	72 h
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	NOEC	25 mg/l	fisk	96 h
kaliumheksafluorsilikat	16871-90-2	LOEC	50 mg/l	vannlevende virveløser dyr	48 h

(Kronisk) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Manganese	7439-96-5	LC50	<15,61 mg/l	fisk	28 d
Manganese	7439-96-5	EC50	19,5 mg/l	vannlevende virveløser dyr	21 d
Manganese	7439-96-5	NOEC	1,7 mg/l	vannlevende virveløser dyr	8 d

**DW-A55E**

 Versjonsnummer: 4.0  
 Erstatte versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

(Kronisk) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Manganese	7439-96-5	vækst (EbCx) 20%	<1,1 mg/l	vannlevende virveløser dyr	21 d
nikkelpulver	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	fisk	40 d
nikkelpulver	7440-02-0	LC50	≤144 µg/l	vannlevende virveløser dyr	21 d
nikkelpulver	7440-02-0	EC50	≤108 µg/l	vannlevende virveløser dyr	21 d
nikkelpulver	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	vannlevende virveløser dyr	30 d
nikkelpulver	7440-02-0	NOEC	0,057 mg/l	fisk	32 d
nikkelpulver	7440-02-0	LOEC	0,12 mg/l	fisk	32 d
nikkelpulver	7440-02-0	vækst (EbCx) 10%	404,3 µg/l	vannlevende virveløser dyr	10 d
kaliumberfluorsilikat	16871-90-2	EC50	≤216 mg/l	mikroorganismer	3 h

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

Ikke lenger relevant informasjon tilgjengelig.

**12.3 Bioakkumuleringsevne**

Ikke lenger relevant informasjon tilgjengelig.

**12.4 Mobilitet i jord**

Ikke mobil.

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

Denne stoffblandingen inneholder ingen stoffer som kan vurderes å være PBT- eller vPvB- stoffer.

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Inneholder ikke et hormonforstyrrende middel (EDC) i en konsentrasjon på ≥ 0,1 %.

**12.7 Andre skadevirkninger**

Ikke lenger relevant informasjon tilgjengelig.

**AVSNITT 13: Disponering**
**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp. Unngå utslipp til miljøet.

Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

**Bemerkninger**

Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringssekskapet kan håndtere hver avfallskategori separat.

## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

### AVSNITT 14: Transportopplysninger

<b>14.1 FN-nummer eller ID-nummer</b>	ikke underlagt transportbestemmelsene
<b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>	ikke relevant
<b>14.3 Transportfareklasse(r)</b>	ingen
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	ikke tilordnet
<b>14.5 Miljøfarer</b>	ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods
<b>14.6 Særlige forholdsregler ved bruk</b>	Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.
<b>14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter</b>	Ingen data er tilgjengelig.

#### Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

##### Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - tilleggsopplysninger

Ikke underlagt IMDG.

##### Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - tilleggsopplysninger

Ikke underlagt ICAO-IATA.

### AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

##### Relevante EU-bestemmelser

##### Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

Navn	Navn i henhold til fortegnelsen	Restriksjon	Nr.
nikkelpulver	substances in tattoo inks and permanent make-up	R75	75

##### Legende

R75 1. Shall not be placed on the market in mixtures for use for tattooing purposes, and mixtures containing any such substances shall not be used for tattooing purposes, after 4 January 2022 if the substance or substances in question is or are present in the following circumstances:

(a) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as carcinogen category 1A, 1B or 2, or germ cell mutagen category 1A, 1B or 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight;

(b) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as reproductive toxicant category 1A, 1B or 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,001 % by weight;

(c) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as skin sensitizer category 1, 1A or 1B, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,001 % by weight;

(d) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as skin corrosive category 1, 1A, 1B or 1C or skin irritant category 2, or as serious eye damage category 1 or eye irritant category 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than:

(i) 0,1 % by weight, if the substance is used solely as a pH regulator;

(ii) 0,01 % by weight, in all other cases;

(e) in the case of a substance listed in Annex II to Regulation (EC) No 1223/2009 (\*1), the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight;

(f) in the case of a substance for which a condition of one or more of the following kinds is specified in column g (Product type, Body parts) of the table in Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight:

(i) "Rinse-off products";

(ii) "Not to be used in products applied on mucous membranes";

(iii) "Not to be used in eye products";

(g) in the case of a substance for which a condition is specified in column h (Maximum concentration in ready for use preparation) or column i (Other) of the table in Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009, the substance is present in the mixture in a concentration, or in some other way, that does not accord with the condition specified in that column;

(h) in the case of a substance listed in Appendix 13 to this Annex, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than the concentration limit specified for that substance in that Appendix.

2. For the purposes of this entry use of a mixture "for tattooing purposes" means injection or introduction of the mixture into a person's

**DW-A55E**

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Legende

skin, mucous membrane or eyeball, by any process or procedure (including procedures commonly referred to as permanent make-up, cosmetic tattooing, micro-blading and micro-pigmentation), with the aim of making a mark or design on his or her body.

3. If a substance not listed in Appendix 13 falls within more than one of points (a) to (g) of paragraph 1, the strictest concentration limit laid down in the points in question shall apply to that substance. If a substance listed in Appendix 13 also falls within one or more of points (a) to (g) of paragraph 1, the concentration limit laid down in point (h) of paragraph 1 shall apply to that substance.

4. By way of derogation, paragraph 1 shall not apply to the following substances until 4 January 2023:  
(a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC No 205-685-1, CAS No 147-14-8);  
(b) Pigment Green 7 (CI 74260, EC No 215-524-7, CAS No 1328-53-6).

5. If Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 is amended after 4 January 2021 to classify or re-classify a substance such that the substance then becomes caught by point (a), (b), (c) or (d) of paragraph 1 of this entry, or such that it then falls within a different one of those points from the one within which it fell previously, and the date of application of that new or revised classification is after the date referred to in paragraph 1 or, as the case may be, paragraph 4 of this entry, that amendment shall, for the purposes of applying this entry to that substance, be treated as taking effect on the date of application of that new or revised classification.

6. If Annex II or Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009 is amended after 4 January 2021 to list or change the listing of a substance such that the substance then becomes caught by point (e), (f) or (g) of paragraph 1 of this entry, or such that it then falls within a different one of those points from the one within which it fell previously, and the amendment takes effect after the date referred to in paragraph 1 or, as the case may be, paragraph 4 of this entry, that amendment shall, for the purposes of applying this entry to that substance, be treated as taking effect from the date falling 18 months after entry into force of the act by which that amendment was made.

7. Suppliers placing a mixture on the market for use for tattooing purposes shall ensure that, after 4 January 2022, the mixture is marked with the following information:  
(a) the statement "Mixture for use in tattoos or permanent make-up";  
(b) a reference number to uniquely identify the batch;  
(c) the list of ingredients in accordance with the nomenclature established in the glossary of common ingredient names pursuant to Article 33 of Regulation (EC) No 1223/2009, or in the absence of a common ingredient name, the IUPAC name. In the absence of a common ingredient name or IUPAC name, the CAS and EC number. Ingredients shall be listed in descending order by weight or volume of the ingredients at the time of formulation. "Ingredient" means any substance added during the process of formulation and present in the mixture for use for tattooing purposes. Impurities shall not be regarded as ingredients. If the name of a substance, used as ingredient within the meaning of this entry, is already required to be stated on the label in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008, that ingredient does not need to be marked in accordance with this Regulation;  
(d) the additional statement "pH regulator" for substances falling under point (d)(i) of paragraph 1;  
(e) the statement "Contains nickel. Can cause allergic reactions." if the mixture contains nickel below the concentration limit specified in Appendix 13;  
(f) the statement "Contains chromium (VI). Can cause allergic reactions." if the mixture contains chromium (VI) below the concentration limit specified in Appendix 13;  
(g) safety instructions for use insofar as they are not already required to be stated on the label by Regulation (EC) No 1272/2008.

The information shall be clearly visible, easily legible and marked in a way that is indelible.

The information shall be written in the official language(s) of the Member State(s) where the mixture is placed on the market, unless the Member State(s) concerned provide(s) otherwise.

Where necessary because of the size of the package, the information listed in the first subparagraph, except for point (a), shall be included instead in the instructions for use.

Before using a mixture for tattooing purposes, the person using the mixture shall provide the person undergoing the procedure with the information marked on the package or included in the instructions for use pursuant to this paragraph.

8. Mixtures that do not contain the statement "Mixture for use in tattoos or permanent make-up" shall not be used for tattooing purposes.

9. This entry does not apply to substances that are gases at temperature of 20 °C and pressure of 101,3 kPa, or generate a vapour pressure of more than 300 kPa at temperature of 50 °C, with the exception of formaldehyde (CAS No 50-00-0, EC No 200-001-8).

10. This entry does not apply to the placing on the market of a mixture for use for tattooing purposes, or to the use of a mixture for tattooing purposes, when placed on the market exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, within the meaning of Regulation (EU) 2017/745, or when used exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, within the same meaning. Where the placing on the market or use may not be exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, the requirements of Regulation (EU) 2017/745 and of this Regulation shall apply cumulatively.

**Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV) / SVHC - kandidatliste**

Ingen bestandeler er oppført.

**Sevesodirektiv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse	Anmerk.
	ikke tilordnet		

**Forordning om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)**



## DW-A55E

Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)			
Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Bemerkninger	Utslippsgrenseverdi til luft (kg/år)
nikkel	7440-02-0	(8)	50

**Legende**

(8) Alle metaller skal rapporteres som samlet masse av grunnstoffet i alle kjemiske former som forekommer i utslippet

### EUs rammedirektiv for vann (WFD)

Liste over miljøgifter (WFD)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
nikkelpulver	nikkel	7440-02-0	b)	
nikkelpulver	nikkelforbindelser		b)	
nikkelpulver	nikkelforbindelser	7440-02-0	c)	
nikkelpulver	Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		a)	
nikkelpulver	Metals and their compounds		a)	
Manganese	Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		a)	
Manganese	Metals and their compounds		a)	
kaliumheksafluorsilikat	Substances which contribute to eutrophication (in particular, nitrates and phosphates)		a)	
kaliumheksafluorsilikat	Metals and their compounds		a)	

**Legende**

- A) Indicative list of the main pollutants
- B) Liste over prioriterte stoffer under vannforskriften
- C) Miljøkvalitetsstandarder for prioriterte stoffer og prioritert farlige stoffer i ferskvann og kystvann

### Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

Ingen bestandeler er oppført.

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført for denne blandingen.

**DW-A55E**

 Versjonsnummer: 4.0  
 Erstatte versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**
**Henviing til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)**

Komplette revidert versjon. Tilpasning til regulering: forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU

**Forkortelser og akronymer**

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
Acute Tox.	Akutt giftighet
ADR	Accord relativ au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal vei-transport av farlig gods)
Aquatic Chronic	Farlig for vannmiljøet - kronisk (langsigtig) fare
ATE	Acute Toxicity Estimate (anslått verdi for akutt giftighet)
Carc.	Kreftframkallende egenskaper
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftframkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (avledet minimalt effektnivå)
DNEL	Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)
EbC50	≡ EC50: Den konsentrasjonen av teststoffet som har et resultat på 50% reduksjon enten i vekst (EbC50) eller i vekstraten (ErC50) i forhold til kontrollen ved bruk av denne metoden.
EC50	Effective Concentration 50 %. (effektiv konsentrasjon 50 %). EC50 tilsvarer konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % reaktiv forandring (f.eks. i vekst) i løpet av et gitt tidsrom
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en indentifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
ErC50	≡ EC50: Den konsentrasjonen av teststoffet som har et resultat på 50% reduksjon enten i vekst (EbC50) eller i vekstraten (ErC50) i forhold til kontrollen ved bruk av denne metoden.
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	Grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
index-nr	Indeksnummeret er identifikasjonsnummeret som et stoff har blitt gitt i del 3. av vedlegget VI til forskrift (EF) nr. 1272/2008
IOELV	Anbefalt grenseverdi for arbeidsplassen
korttidsverdi	Korttidsverdi

**DW-A55E**

 Versjonsnummer: 4.0  
 Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

<b>Fork.</b>	<b>Beskrivelser av forkortelser som er brukt</b>
LC50	Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LD50	Lethal Dose 50 % (letal dose 50 x%): LD50 tilsvarer den dosen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (laveste konsentrasjon med observert virkning)
maksimum grenseverdi	Maksimum grenseverdier
NEG	Nedre eksplosjonsgrense (NEG)
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (konsentrasjon uten observert virkning)
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
ppm	Parts per million (deler per million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
Skin Sens.	Hudsensibilisering
STOT RE	Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)
ØEG	Øvre eksplosjonsgrense (ØEG)

**Viktige litteraturreferanser og datakilder**

Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging). Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU.

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID). Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly).

**Klassifiseringsprosess**

Fysiske og kjemiske egenskaper: Klassifisering er basert på stoffblandingen som ble testet. Helsefarer, Miljøfarer: Metoden for klassifisering av stoffblandingen er basert på bestanddelene i stoffblandingen (summeringsformell).

**Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i avsnitt 2 og 3)**

<b>Kode</b>	<b>Tekst</b>
H301	Giftig ved svelging.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H331	Giftig ved innånding.
H351	Mistenk es for å kunne forårsake kreft.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H373	Kan forårsake organska der ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**DW-A55E**Versjonsnummer: 4.0  
Erstatter versjon fra: 31.01.2020 (3)

Revidert: 14.12.2022

Kode	Tekst
H412	Skadelig, med langtidsvirkning , for liv i vann.

**Ansvarsfraskrivelse**

Informasjonen gitt i denne SDS er basert på det nåværende nivået av kunnskap og erfaring. Denne informasjonen antas å være nøyaktig fra revisjonsdatoen vist ovenfor. Imidlertid gis ingen garanti, uttrykt eller underforstått. Fordi betingelsene eller metodene for bruk er utenfor KOBELCO STEEL, LTDs kontroll, påtar vi oss intet ansvar som følge av bruken av dette produktet. Forskriftskrav kan endres og kan variere mellom forskjellige lokasjoner. Overholdelse av gjeldende føderale, statlige, provinsielle og lokale lover og forskrifter forblir brukerens ansvar. Kontakt eventuelt en industrihygieniker eller annen ekspert for å forstå denne informasjonen og ivareta miljøet og beskytte arbeidstakere mot potensielle farer forbundet med håndtering eller bruk av dette produktet.

**Advarselstekst på etikett**

ADVARSEL: BESKYTT deg selv og andre. Les og forstå denne informasjonen.

RØYK OG GASSER kan være farlige for helsen din.

BUESTRÅLER kan skade øynene og brenne huden.

ELEKTRISK STØT kan være DØDELIG.

- Les og forstå produsentens instruksjoner, sikkerhetsdatablader og din arbeidsgivers sikkerhetsregler før bruk.
- Hold hodet ditt borte fra røyken.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon eller avtrekk ved buen, eller begge, for å holde røyk og gasser borte fra pustesonnen din og området generelt.
- Bruk riktig øye-, øre og kroppsbeskyttelse.
- Ikke berør frie elektriske deler.

**Tillegg til det utvidede sikkerhetsdatabladet (uSDB)****Eksponeringsscenario:**

Les og forstå "Anbefalinger for eksponeringsscenarioer, risikohåndteringstiltak og for identifikasjon av driftsforhold for sikker sveising av metaller, legeringer og metalliske artikler", som er tilgjengelig fra din leverandør og på <http://european-welding.org/health-safety>