

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn **DW-A55E**  
Registeringsnummer (REACH) ej relevant (blandning)

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar Svetsning- och lödningsprodukt  
Specifik process eller verksamhet svetsprocess

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

Telefon: +31(0)45-5471111  
Telefax: +31(0)45-5471100  
e-mail: info@kobelcowelding.nl

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

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Informationstjänster vid nödsituationer +31(0)45-5471111  
Detta nummer är endast tillgänglig under följande kontorstider:  
Mån-fre kl. 09:00 till kl. 17:00

Giftinformationscentral		
Land	Namn	Telefon
Sverige	Giftinformationscentralen (GIC)	112 – begär Giftinformation

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Faroklass	Kategori	Faroklass och farokategori	Faroangivelse
3.4S	hudsensibilisering	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	carcinogenicitet	2	Carc. 2	H351
3.9	specifik organtoxicitet (upprepad exponering)	2	STOT RE 2	H373

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16.

De viktigaste skadliga fysikalisk-kemiska effekterna och hälso- och miljöeffekterna

Fördröjda eller omedelbara effekter kan förväntas efter korttid- eller långtidsexponering.

#### 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

- signalord Varning

- piktogram

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

GHS07, GHS08



**- faroangivelser**

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H351 Misstänks kunna orsaka cancer.  
H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

**- skyddsangivelser**

P260 Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.  
P314 Sök läkarhjälp vid obehag.  
P333+P313 Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.  
P501 Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

**- farliga beståndsdelar för märkning** Nickel

### 2.3 Andra faror

Undvik att inandas damm. Undvik kontakt med ögonen. Undvika hudkontakt.  
När produkten används vid svetsning är de största farorna elchock, rök, gaser, strålning, stänk, slagg och värme.  
Chock: Elchock kan vara dödlig.  
Rök: Överexponering av svetsrök kan ge symptom som yrsel, illamående, torrhet eller irritation i näsa, hals och ögon. Kronisk överexponering av svetsrök kan påverka lungfunktionen.  
Gaser: Gaser kan orsaka gasförgiftning.  
Strålning: Ljusbågsstrålar kan ge allvarliga skador på ögon och hud.  
Stänk, slagg och värme: Stänk och slagg kan skada ögonen. Stänk, slagg, smält metall, ljusbågsstrålar och varma svetsar kan orsaka brännskador och orsaka bränder.

#### Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna blandning innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Ej relevant (blandning)

### 3.2 Blandningar




Produkten innehåller för såvitt leverantören för närvarande kan veta inga (andra) klassificerade beståndsdelar som bidrar till produktens klassifikation och därför måste nämnas i denna sektion.

Namn på ämnet	Identifikator	Vikt %	Klassificering enl. GHS	Piktogram	Anmärkingar	Specifika koncentration sgränser	m-Faktorer
Nickel	CAS-nr 7440-02-0  EG-nr 231-111-4  REACH Reg.-Nr. 01- 2119438727 -29-xxxx	≤ 1	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		IARC: 2B		

**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Namn på ämnet	Identifikatorer	Vikt %	Klassificering enl. GHS	Piktogram	Anmärkingar	Specifika koncentration sgränser	m-Faktorer
Magnesium	CAS-nr 7439-95-4  EG-nr 231-104-6  Indexnr 012-001-00-3  REACH Reg.-Nr. 01- 2119537203-49-xxxx	≤ 1	Pyr. Sol. 1 / H250 Water-react. 1 / H260		GHS-HC T(a)		
Dipotassium hexafluorosilicate	CAS-nr 16871-90-2  EG-nr 240-896-2  Indexnr 009-012-00-0  REACH Reg.-Nr. 01- 2119539421-45-xxxx	≤ 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 2 / H330		A(a) GHS-HC		
Respirable Crystalline Silica	CAS-nr 14808-60-7  EG-nr 238-878-4	≤ 1	STOT RE 1 / H372		IARC: 1 IOELV		

**Anmärkningar**

A(a): ämnesnamnet är en allmän beskrivning. På etiketten anges korrekt namn  
GHS-HC: harmoniserad klassificering (klassificeringen av ämnet enl. förteckning i 1272/2008/EG, Annex VI)  
IARC: 1: IARC grupp 1: bevisad humancarcinogen (International Agency for Research on Cancer (internationella cancerforskningsinstitutet))  
IARC: 2B: IARC grupp 2B: möjlig humancarcinogen (International Agency for Research on Cancer (internationella cancerforskningsinstitutet))  
2B:  
IOELV: ämne med ett gemenskapligt indikativt yrkeshygieniskt gränsvärde för de kemiska agens  
T(a): den särskilda formen som släpps ut på marknaden uppvisar dessa fysikaliska faror

**Anmärkningar**

Fullständig ordalydelse av H-fraser i avsnitt 16. Alla procenttal är viktprocent om inget annat anges.

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

**Allmänna anmärkningar**

Lämna inte den drabbade utan uppsikt. Forsla bort den drabbade från farozonen. Håll den drabbade varm, stilla och övertäckt. Tag genast av alla nedstänkta kläder. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare. Vid medvetslöshet använd sidoläge och ge inget via munnen. Stäng av och koppla ifrån strömmen. Om den skadade är halvt eller helt medvetslös, frigör andningsvägarna. Om den skadade personen inte kan andas, ge konstgjord andning. Om det inte går att känna någon puls, massera hjärtat och ge konstgjord andning.

**Elektrisk shock**

Stäng av och koppla ifrån strömmen. Om den skadade är halvt eller helt medvetslös, frigör andningsvägarna. Om den skadade personen inte kan andas, ge konstgjord andning. Om det inte går att känna någon puls, massera hjärtat och ge konstgjord andning.

**DW-A55E**Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

**Vid inandning**

Sörj för frisk luft. Vid oregelbunden andning eller andningsstillstånd sök omedelbart läkarhjälp och ge första hjälp. Vid besvär i luftvägarna: Kontakta läkare.

**Vid hudkontakt**

Skölj huden med vatten/duscha. Tvätta med mycket tvål och vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

**Vid ögonkontakt**

Håll ögonlocken öppnade och spola minst 15 min med rent rinnande vatten. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

**Vid förtäring**

Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personen är vid medvetande). Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

För specialistråd: läkare bör kontakta Giftinformationscentralen.

**AVSNITT 5: Åtgärder vid brandbekämpning****5.1 Släckmedel**

Lämpliga släckmedel

Alkoholbeständigt skum, Torr släckpulver, Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Vattenspray

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

Farliga förbränningsprodukter

Brandfarliga ångor / rök skulle kunna produceras.

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen. Brandsläckvatten får inte hamna i avlopp eller dagvatten. Separat insamling av förorenat brandsläckningsvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal

Tryckluftsapparat (EN 133). Standard skyddskläder för brandmän.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

För annan personal än räddningspersonal

Flytta personer i säkerhet.

För räddningspersonal

Vid exponering av ångor, damm, spray eller gaser använd andningsapparat. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp. Tas upp mekaniskt.

**DW-A55E**Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

**Anvisningar om sanering efter spill**

Tas upp mekaniskt.

**Ytterligare information avseende spill och utsläpp**

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare. Ventilera det berörda området.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**

Håll dig borta från eld.

**Rekommendationer**

- åtgärder för att förebygga brand och förhindra bildandet av aerosoler och damm
- Inga särskilda åtgärder är nödvändiga.

**Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen**

Tvätta händerna efter användning. Ät, dricka och rök på arbetsområdet. Tag av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du kommer till ett område där måltider intas. Förvara livsmedel åtskilt från kemikalier. Placera aldrig kemikalier i behållare som normalt används för mat eller dryck. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet****Hantering av risker förknippade med**

- explosionsfarliga omgivningar
- Borttagning av dammavlagringar.
- brandfara
- Håll dig borta från eld. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

- oförenliga ämnen eller blandningar

Syror, Alkalier, Oxiderande

**Begränsning av effekterna****Får inte utsättas för**

Höga temperaturer, Fuktighet

**Beaktande av andra råd**

Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

- allmänna regler

Förvara förbrukningsmaterial för svetsning i ett rum med torrt klimat. Förvara inte förbrukningsmaterialet på golvet eller intill en vägg. Förvara inte heller förbrukningsmaterial för svetsning nära kemikalier som till exempel syror då det kan uppstå kemiska reaktioner.

- ventilationskrav

Använd lokal och allmän ventilation.

**7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)**

Svetsprocess.

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1 Kontrollparametrar

##### Nationella gränsvärden

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)									
Land	Namn på agens	CAS-nr	Identifikator	NGV [ppm]	NGV [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [ppm]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	Anmärkning	Källa
EU	silica, crystalline	14808-60-7	IOELV		0,1			r	2017/2398/EU
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/EU
SE	titaniumdioxid	13463-67-7	HGV		5			dust	AFS
SE	kvarts	14808-60-7	HGV		0,1			r	AFS
SE	mangan	7439-96-5	HGV		0,2			i	AFS
SE	mangan	7439-96-5	HGV		0,05			r	AFS
SE	nickel	7440-02-0	HGV		0,5			dust	AFS

##### Anmärkning

dust som damm  
i inhalerbar fraktion  
KTV gränsvärde för kortvarig exponering: Ett gränsvärde över vilket exponering inte bör förekomma och som gäller en period på 15 minuter (om ej annat anges)  
NGV tidsvägt medelvärde (gränsvärde för kortvarig exponering): Uppmätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmar tidsvägt genomsnitt (om ej annat anges)  
r inhalerbar fraktion

##### Relevanta DNEL-/DMEL-/PNEC- och andra gränsvärden

Relevanta DNEL av beståndsdelar av blandningen						
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Gränsvärde	Skyddsmål, exponeringsväg	Användning inom	Exponeringstid
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	akut - systemiska effekter
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - lokala effekter
Nickel	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	akut - lokala effekter
Magnesium	7439-95-4	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	akut - systemiska effekter
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - lokala effekter
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	akut - lokala effekter

**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Relevanta PNEC av beståndsdelar av blandningen						
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Gränsvärde	Organism	Del av miljön	Exponeringstid
Nickel	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	vattenlevande organismer	färskvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Nickel	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	vattenlevande organismer	marint vatten	kortvarig (engångsförteelse)
Nickel	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	vattenlevande organismer	avloppsreningsverk (STP)	kortvarig (engångsförteelse)
Nickel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i sötvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Nickel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i havsvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Nickel	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	landlevande organismer	jord	kortvarig (engångsförteelse)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	1,4 mg/l	vattenlevande organismer	vatten	periodiskt utsläpp
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	vattenlevande organismer	färskvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	vattenlevande organismer	marint vatten	kortvarig (engångsförteelse)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	10,8 mg/l	vattenlevande organismer	avloppsreningsverk (STP)	kortvarig (engångsförteelse)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i sötvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i havsvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	landlevande organismer	jord	kortvarig (engångsförteelse)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vattenlevande organismer	färskvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vattenlevande organismer	marint vatten	kortvarig (engångsförteelse)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	51 mg/l	vattenlevande organismer	avloppsreningsverk (STP)	kortvarig (engångsförteelse)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	11 mg/kg	landlevande organismer	jord	kortvarig (engångsförteelse)

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Använd tillräcklig ventilation, lokal fläkt vid bågen eller både och, så att ångorna och gaserna hålls under tröskelvärdena i arbetarens andningszon och i det allmänna området. Använd extra ventilation när du svetsar galvaniserad plåt eller plåt med beläggningar.

#### Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

##### Ögonskydd/ansiktsskydd



Bär hjälm eller ansiktsskärm med filterlins. Som tumregel ska du börja med en nyans som är för mörk för att kunna se svetsningszonen. Gå därefter till nästa ljusare nyans, som ger tillräckligt god sikt i svetsningszonen. Se till att det finns skyddsskärmar och svetsglasögon som kan skydda andra, om det behövs.

##### Hudskydd

Skyddskläder (EN 340).

##### - handskydd



Svetshandskar enligt EN12477:2001 och A1:2005 vid bågsvetning. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovan nämnda skyddshandskarna. Den exakta genombrottstiden bör begäras hos skyddshandsken tillverkare och måste iakttas.

##### - genombrottstid för handskmaterialet

Använd handskar med ett minimum genombrottstid för handskmaterialet: >480 minuter (permeation: nivå 6).

##### - ytterligare skyddsåtgärder



Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräms/salva) rekommenderas. Tvätta händer grundligt efter användning. Bär huvud-, hand- och kroppsskydd som hjälper till att förebygga personsador från strålning, gnistor och elstötar. Som ett minimum omfattar detta svetshandskar och skyddande ansiktsskärmar, och det kan omfatta armskydd, förkläden, hjälmar, axelskydd och mörka, tjocka kläder. Lär svetsaren att aldrig ta i strömförande elektriska delar och att isolera sig från arbetet och underlaget.

##### Andningskydd



Använd respirabel rökrespirator eller luftförsedd respirator under svetsning i trånga utrymmen eller där punktutsug eller ventilation inte klarar att hålla värdena under tröskelvärde vid kortfristig exponering.

##### Hörselskydd



Bär öronproppar eller hörselskydd när du använder en motordriven bågsvetningsapparat eller en pulsbågsvetningsapparat som avger mycket buller.

##### Begränsning av miljöexponeringen

Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

Fysikaliskt tillstånd	fast (elektrod)
Färg	grå
Lukt	luktfri



## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### Andra skyddsparametrar

pH-värde	inte tillämplig
Smältpunkt/frys punkt	ej fastställd
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	ej fastställd
Flampunkt	inte tillämplig
Avdunstningshastighet	ej fastställd
Brandfarlighet (fast form, gas)	icke brännbar
Ångtryck	ej fastställd
Densitet	ej fastställd
Ångdensitet	information saknas
Relativ densitet	information saknas om en denna egenskap
Löslighet(er)	ej fastställd

### Fördelningskoefficient

- n-oktanol/vatten (log KOW)	information saknas
Självantändningstemperatur	information saknas om en denna egenskap
Viskositet	ej relevant (fast ämne)
Explosiva egenskaper	finns ingen
Oxiderande egenskaper	finns ingen

### 9.2 Annan information

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Kontakt med kemiska ämnen kan orsaka generering av gas.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Se nedan "Förhållanden som ska undvikas".

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Reagerar med: Syror. Alkalier. Oxidationsmedel.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Det finns inga specifika förhållanden som ska undvikas.

### 10.5 Oförenliga material

Oxiderande, Syror, Alkalier

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Det finns inga kända farliga sönderdelningsprodukter som rimligen kan förväntas till följd av användning, lagring, spill och upphettning. Skadliga nedbrytningsprodukter inkluderar produkter från förångning, reaktion eller oxidering av materialen listade i sektion 3 samt de från basmetall och hölje. Mangan har låg exponeringsgräns vilket gör att den lätt överskrids i vissa länder. Förväntade gasformiga produkter inkluderar koloxid, kväveoxid och ozon. Rökångor som man rimligen kan förvänta sig av denna produkt är bland annat oxider av metaller

## AVSNITT 11: Toxikologiska informationer

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Inandning av svetsrök och gaser kan vara skadligt för hälsan. Sammansättningen och mängden av dem båda är beroende av vilka material som används, processen, tillvägagångssätt samt vilka förbrukningsvaror som används. Överexponering av gaser, rök och damm kan irritera ögon, lungor, näsa och hals.

#### Klassificeringsförfarande

Metoden för klassificering av blandningen baseras på de ingående ämnena (additionsformeln).

#### Klassificering enl. GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Akut toxicitet

Kortvarig (akut) överexponering för svetsångor kan leda till obehag som metallröksfeber, yrsel, illamående eller torr eller irriterad näsa, hals eller ögon. Kan förvärra andningsproblem som redan finns (t.ex. astma, emfysem).

**Ni:** Närvaron av nickelsammansättningar i röken kan förorsaka metallsmak, illamående, tunghet i bröstet, feber.

**F:** Exponering för fluorjoner i svetsrök kan förorsaka hypoalkemi-kalciumbrist i blodet, vilket kan leda till muskeltkramp och inflammationer samt nekros i slemhinnorna.

**Gaser:** Vissa toxiska gaser som kan uppstå i samband med svetsning kan förorsaka lungödem, vattensjuka eller döden.

- akut toxicitet av beståndsdelar av blandningen

Uppskattning av akut toxicitet (ATE) av beståndsdelar av blandningen			
Namn på ämnet	CAS-nr	Exponeringsväg	ATE
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	oral	100 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	dermal	300 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	inhalation: damm/dimma	0,05 mg/l/4h

Akut toxicitet av beståndsdelar av blandningen					
Namn på ämnet	CAS-nr	Exponeringsväg	Endpoint	Värde	Art
Nickel	7440-02-0	oral	LD50	>9.000 mg/kg	råtta
Magnesium	7439-95-4	oral	LD50	>2.000 mg/kg	råtta
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	oral	LD50	<2.000 mg/kg	råtta
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	inhalation: damm/dimma	LC50	2,021 mg/l/4h	råtta

#### Frätande/irriterande effekt på huden

Ska ej klassificeras som frätande/irriterande på huden.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Ska ej anses kunna orsaka allvarlig ögonskada eller ögonirritation.

#### Luftvägs- eller hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Ni:** Nickel och dess sammansättningar är hudsensibiliserande med symtom från lätt klåda till allvarlig dermatit.

#### Mutagenitet i könsceller

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### Carcinogenicitet

Misstänks kunna orsaka cancer.

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans						
Namn på ämnet	CAS-nr	Vikt %	Klassificering	Anmärknin- gar	Nummer	Datumangiv- else
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	2,9	2B			1990
Respirable Crystalline Silica	14808-60-7	0,9	1	in the form of quartz or cristobalite		2012

#### Förklaring

1 Bevisad humancarcinogen  
2B Möjlig humancarcinogen

### Reproduktionstoxicitet

Ska inte klassificeras som reproduktionstoxisk.

### Sammanfattning från utvärdering av CMR-egenskaper

Svetsrök (utan närmare specifikation) är möjligen cancerframkallande hos människor.

**SiO<sub>2</sub>**: Kristallin kiseloxid är klassat som cancerframkallande hos människor (Grupp I) av IARC (International Agency for Research on Cancer).

**Ni**: Nickel anses vara ett cancerframkallande ämne. Överexponering av nickelrök under lång tid kan också orsaka lungfibros och lungödem.

**Bågstrålar**: Hudcancer har rapporterats.

### Specifik organotoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Exponering för gaser, damm och rök från svetsning och tillhörande processer under lång tid kan bidra till irritation i lungorna eller orsaka dammlunga och andra konsekvenser för lungorna. Hur pass allvarlig förändringen är hänger samman med exponeringens längd. Förändringen kan ha orsakats av faktorer som inte hänger ihop med arbetet, som rökning, etc.

**Ni**: Nickel anses vara ett cancerframkallande ämne. Överexponering av nickelrök under lång tid kan också orsaka lungfibros och lungödem.

**Mn**: Överexponering av manganföreningar kan påverka det centrala nervsystemet vilket visar sig genom symptom som svaghet, sömnhet, muskelsvaghet, emotionella störningar och spastisk gång. Effekten av mangan på nervsystemet är oåterkallelig.

**Fe**: Inandning av för mycket järnoxid under lång tid kan orsaka svetsarlunga. Detta kan ses på lungröntgen men ger lite eller inga besvär. Kronisk överexponering av järn (>50-100mg Fe per dag) kan resultera i patologisk deposition av järn i vävnader vilket ger symptom som cystisk fibros, typ 1-diabetes, typ 2-diabetes och skrumplever.

**SiO<sub>2</sub>**: Överexponering för kristallinkvarts i damm från fluss kan leda till allvarliga lungskador (silikos). Om andningsorganen överexponeras för luftburen kristallinkvarts så är det känt att det kan leda till silikos, en form av lungfibros som kan vara progressiv och som kan leda till döden.

**F**: Kronisk upptagning av fluorid kan leda till osseous fluorosis, ökad radiografisk densitet av skelettet samt fläckar på tänderna.

### Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Ska ej klassificeras som farligt för vattenmiljön.

Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen					
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Värde	Art	Exponering tid
Nickel	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	fisk	96 h
Nickel	7440-02-0	EC50	406 µg/l	vatteninvertebrater	24 h
Nickel	7440-02-0	ErC50	237 µg/l	alg	72 h

**DW-A55E**

 Version nummer: 3.0  
 Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen					
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Värde	Art	Exponeringstid
Nickel	7440-02-0	NOEC	0,5 mg/l	vatteninvertebrater	72 h
Nickel	7440-02-0	LOEC	>4.407 µg/l	vatteninvertebrater	48 h
Nickel	7440-02-0	tillväxt (EbCx) 10%	662,6 µg/l	vatteninvertebrater	48 h
Nickel	7440-02-0	tillväxttakt (ErCx) 10%	18,3 µg/l	alg	72 h
Magnesium	7439-95-4	LC50	2.800 mg/l	fisk	48 h
Magnesium	7439-95-4	ErC50	>12 mg/l	alg	72 h
Magnesium	7439-95-4	EC50	>12 mg/l	alg	72 h
Magnesium	7439-95-4	NOEC	2.480 mg/l	vatteninvertebrater	48 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	EC50	35,4 mg/l	vatteninvertebrater	48 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	ErC50	19,6 mg/l	alg	72 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	NOEC	25 mg/l	fisk	96 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	LOEC	50 mg/l	vatteninvertebrater	48 h

Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen					
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Värde	Art	Exponeringstid
Nickel	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	fisk	40 d
Nickel	7440-02-0	LC50	≤144 µg/l	vatteninvertebrater	21 d
Nickel	7440-02-0	EC50	≤108 µg/l	vatteninvertebrater	21 d
Nickel	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	vatteninvertebrater	30 d
Nickel	7440-02-0	NOEC	0,057 mg/l	fisk	32 d
Nickel	7440-02-0	LOEC	0,12 mg/l	fisk	32 d
Nickel	7440-02-0	tillväxt (EbCx) 10%	404,3 µg/l	vatteninvertebrater	10 d
Magnesium	7439-95-4	LC50	190 mg/l	vatteninvertebrater	21 d
Magnesium	7439-95-4	EC50	125 mg/l	vatteninvertebrater	21 d
Magnesium	7439-95-4	tillväxt (EbCx) 16%	82 mg/l	vatteninvertebrater	21 d
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	EC50	216 mg/l	mikroorganismer	3 h

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**12.4 Rörlighet i jord**

Inte är rörliga.

**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Denna blandning innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.

**12.6 Andra skadliga effekter**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

Hormonstörande potential

Ingen beståndsdel är listad.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet. Undvik utsläpp till miljö.

Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig.

**Anmärkningar**

Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna. Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 UN-nummer</b>  | omfattas inte av transportförordningar                             |
| <b>14.2 Den officiella transportbenämningen från FN</b>              | ej relevant  |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>                                  | finns ingen  |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>  | har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp                     |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>   | ej miljöfarlig enligt bestämmelserna för transport av farligt gods |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>                                 | Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.               |
| <b>14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden</b> | Det finns inte några uppgifter.                                    |

**Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag****Transport av farligt gods på väg, järnväg eller inre vattenvägar (ADR/RID/ADN)**

Omfattas inte av bestämmelserna i ADR, RID och ADN.

**Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG)**

Omfattas inte av bestämmelserna i IMDG.

**Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR)**

Omfattas inte av bestämmelserna i ICAO-IATA.

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

##### Gällande EU-bestämmelser

##### Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII

Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Begränsning	Nr
nickel powder (particle diameter < 1 mm)	nickel	7440-02-0	R27	27

##### Förklaring

R27

- Får inte användas
  - i stift, ringar och andra inlägg som efter håltagning placeras i öron eller andra delar av människokroppen, såvida inte den mängd nickel som avges från dessa inlägg är mindre än 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/vecka (gränsvärde för migrering),
  - i varor som är avsedda att komma i direkt och långvarig kontakt med huden, t.ex.
    - örhängen,
    - halsband, armband och kedjor, vristsmycken, fingerringar,
    - boetter, armband och spännen till armbandsur,
    - nitknappar, spännen, nitar, blixtlås och metallmärken som används i kläder,
 om den mängd nickel som avges från de delar som kommer i direkt och långvarig kontakt med huden överstiger 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/vecka,
  - i sådana varor som avses i led b med en nickelfri beläggning, om denna beläggning inte är tillräcklig för att säkerställa att den mängd nickel som avges från de delar som kommer i direkt och långvarig kontakt med huden inte överstiger 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/vecka under minst två år vid normal användning av varan.
- Varor som omfattas av punkt 1 får endast släppas ut på marknaden om de överensstämmer med kraven i den punkten.
- De standarder som har antagits av Europeiska standardiseringskommittén (CEN) ska användas som provmetoder för att visa att varor överensstämmer med kraven i punkterna 1 och 2.

##### Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV) / SVHC - kandidatlista

Ingen beståndsdel är listad.

##### Seveso-directive

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr	Farligt ämne/farokategorier	Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå	Anmärkingar
	inte tillordnad		

##### Förordning 166/2006/EG om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

Register över utsläpp och överföring av förorening (PRTR)			
Namn på ämnet	CAS-nr	Anmärkingar	Tröskelvärde för utsläpp till luft (kg/år)
nickel powder (particle diameter < 1 mm)	7440-02-0	(8)	50

##### Förklaring

(8) Alla metaller skall rapporteras som den totala massan av grundämnet i alla kemiska former som förekommer i utsläppet.

##### Directiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (WFD)

Ramdirektiv för vatten (RDV)			
Namn på ämnet	CAS-nr	Listat i	Anmärkingar
nickel powder (particle diameter < 1 mm)	7440-02-0	Bilaga X	

##### Förklaring

bilaga X Lista över prioriterade ämnen inom vattenpolitikens område

**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

**Förordning 98/2013/EU om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer**

Ingen beståndsdel är listad.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Ingen kemisk säkerhetsbedömning har genomförts för denna blandning.

**AVSNITT 16: Annan information**

**Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)**

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)
1.4		Giftinformationscentral: ändring av specifikation (tabell)
2.2	- farliga beståndsdelar för märkning: nickel powder (particle diameter < 1mm)	- farliga beståndsdelar för märkning: Nickel
2.3	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Denna blandning innehåller inte alls några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Denna blandning innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.
3.2		Blandningar: ändring av specifikation (tabell)
3.2	Anmärkningar: Fullständig ordalydelse av faroangivelser och EU-faroangivelser: se avsnitt 16. Alla procenttal är viktprocent om inget annat anges.	Anmärkningar: Fullständig ordalydelse av H-fraser i avsnitt 16. Alla procenttal är viktprocent om inget annat anges.
4.1	Vid hudkontakt: Borsta bort lösa partiklar från huden. Skölj huden med vatten/duscha.	Vid hudkontakt: Skölj huden med vatten/duscha. Tvätta med mycket tvål och vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
4.1	Vid ögonkontakt: Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Håll ögonlocken öppnade och spola minst 15 min med rent rinnande vatten.	Vid ögonkontakt: Håll ögonlocken öppnade och spola minst 15 min med rent rinnande vatten. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
4.1	Vid förtäring: Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personen är vid medvetande). Framkalla INTE kräkning. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.	Vid förtäring: Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personen är vid medvetande). Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
4.3	Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs: För specialistråd läkare bör kontakta anti giftcentralen.	Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs: För specialistråd: läkare bör kontakta Giftinformationscentralen.
5.2	Farliga förbränningsprodukter: Under brandfarliga ångor / rök skulle kunna produceras.	Farliga förbränningsprodukter: Brandfarliga ångor / rök skulle kunna produceras.
5.3	Råd till brandbekämpningspersonal: Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen. Brandsläckvatten får inte hamna i kanalisation eller dragvatten. Separat insamling av förorenat brandsläckningsvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd.	Råd till brandbekämpningspersonal: Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen. Brandsläckvatten får inte hamna i avlopp eller dagvatten. Separat insamling av förorenat brandsläckningsvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd.
6.1	För räddningspersonal: Vid exponering av ångor, damm, spray eller gaser använd andningsapparat. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.	För räddningspersonal: Vid exponering av ångor, damm, spray eller gaser använd andningsapparat. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)
7.1	Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen: Tvätta händerna efter användning. Ät, dricka och rök inte i områden där måltider intas. Tag av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du kommer till ett område där måltider intas. Förvara livsmedel åtskilt från kemikalier. Använd för kemikalier inga behållare som är avsedda för livsmedel. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.	Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen: Tvätta händerna efter användning. Ät, dricka och rök på arbetsområdet. Tag av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du kommer till ett område där måltider intas. Förvara livsmedel åtskilt från kemikalier. Placera aldrig kemikalier i behållare som normalt används för mat eller dryck. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
8.1		Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden): ändring av specifikation (tabell)
8.1		Relevanta DNEL av beståndsdelar av blandningen: ändring av specifikation (tabell)
8.1		Relevanta PNEC av beståndsdelar av blandningen: ändring av specifikation (tabell)
8.2	Genombrottsid för handskmaterialet: >480 minuter (permeation: nivå 6).	Genombrottsid för handskmaterialet: Använd handskar med ett minimum genombrottsid för handskmaterialet: >480 minuter (permeation: nivå 6).
8.2	- ytterligare skyddsåtgärder: wear protective clothing  Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräms/salva) rekommenderas. Tvätta händer grundligt efter användning. Bär huvud-, hand- och kroppsskydd som hjälper till att förebygga personskador från strålning, gnistor och elstötar. Som ett minimum omfattar detta svetshandskar och skyddande ansiktsskärmar, och det kan omfatta armskydd, förkläden, hjälmar, axelskydd och mörka, tjocka kläder. lär svetsaren att aldrig ta i strömförande elektriska delar och att isolera sig från arbetet och underlaget.	- ytterligare skyddsåtgärder: wear protective clothing  Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräms/salva) rekommenderas. Tvätta händer grundligt efter användning. Bär huvud-, hand- och kroppsskydd som hjälper till att förebygga personskador från strålning, gnistor och elstötar. Som ett minimum omfattar detta svetshandskar och skyddande ansiktsskärmar, och det kan omfatta armskydd, förkläden, hjälmar, axelskydd och mörka, tjocka kläder. lär svetsaren att aldrig ta i strömförande elektriska delar och att isolera sig från arbetet och underlaget.
9.1	Explosionsgränser av damm/luft-blandningar: ej fastställd	
9.2	Annan information: Saknar betydelse.	Annan information: Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.
10.4	Förhållanden som ska undvikas: Får inte utsättas för värme.	Förhållanden som ska undvikas: Det finns inga specifika förhållanden som ska undvikas.
11.1	Akut toxicitet: Överexponering för gaser, ångor och damm kan omfatta irritation av ögon, lungor, näsa och svalg. Vissa giftiga gaser som är förenade med svetsning kan orsaka lungödem, vattensjuka och dödsfall. Akut överexponering kan omfatta tecken och symptom såsom rinnande ögon, irritation av näsa och svalg, huvudvärk, yrsel, andningsbesvär, ihållande hosta eller bröstsmärta. Exponering för fluoridjoner kan orsaka hypokalcemi vilket är en kalciumbrist i blodet som kan resultera i muskelkramp och inflammation samt slemhinneöd.	Akut toxicitet: Kortvarig (akut) överexponering för svetsångor kan leda till obehag som metallröksfeber, yrsel, illamående eller torr eller irriterad näsa, hals eller ögon. Kan förvärra andningsproblem som redan finns (t.ex. astma, emfysem). Ni: Närvaron av nickelsammansättningar i röken kan förorsaka metallsmak, illamående, tunghet i bröstet, feber. F: Exponering för fluorjoner i svetsrök kan förorsaka hypoalkemi-kalciumbrist i blodet, vilket kan leda till muskelkramp och inflammationer samt nekros i slemhinnorna. Gaser: Vissa toxiska gaser som kan uppstå i samband med svetsning kan förorsaka lungödem, vattensjuka eller döden.
11.1		Akut toxicitet av beståndsdelar av blandningen
11.1		Uppskattning av akut toxicitet (ATE) av beståndsdelar av blandningen: ändring av specifikation (tabell)
11.1	Luftvägs- eller hudsensibilisering: Kan orsaka allergisk hudreaktion.	Luftvägs- eller hudsensibilisering: Kan orsaka allergisk hudreaktion. Ni: Nickel och dess sammansättningar är hudsensibiliserande med symtom från lätt klåda till allvarlig dermatit.



**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)
11.1		IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans: ändring av specifikation (tabell)
11.1	Sammanfattning från utvärdering av CMR-egenskaper: Nickel anses vara ett cancerframkallande ämne. Överexponering av nickelrök under lång tid kan också orsaka lungfibros och lungödem. Kristallin kiseloxid är klassat som cancerframkallande hos människor (Grupp I) av IARC (International Agency for Research on Cancer). Svetsrök (utan närmare specifikation) är möjligen cancerframkallande hos människor.	Sammanfattning från utvärdering av CMR-egenskaper: Svetsrök (utan närmare specifikation) är möjligen cancerframkallande hos människor. SiO <sub>2</sub> : Kristallin kiseloxid är klassat som cancerframkallande hos människor (Grupp I) av IARC (International Agency for Research on Cancer). Ni: Nickel anses vara ett cancerframkallande ämne. Överexponering av nickelrök under lång tid kan också orsaka lungfibros och lungödem. Bågstrålar: Hudcancer har rapporterats.
11.1	Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Nickel anses vara ett cancerframkallande ämne. Överexponering av nickelrök under lång tid kan också orsaka lungfibros och lungödem. Överexponering av luftföroreningar kan leda till att de ackumulerar i lungorna. Ett tillstånd som visar sig som mörka fläckar på lungröntgen. Skadenivån på förändringen står i proportion till längden av exponeringen. Förändringarna kan vara orsakade av icke arbetsrelaterade faktorer som till exempel rökning och liknande. Exponering för gaser, damm och rök från svetsning och tillhörande processer under lång tid kan bidra till irritation i lungorna eller orsaka dammlunga. Överexponering av manganföreningar kan påverka det centrala nervsystemet vilket visar sig genom symptom som svaghet, sömnhet, muskelsvaghet, emotionella störningar och spastisk gång. Effekten av mangan på nervsystemet är oåterkallelig. Inandning av för mycket järnoxid under lång tid kan orsaka svetsarlunga. Detta kan ses på lungröntgen men ger lite eller inga besvär. Kronisk överexponering av järn (>50-100mg Fe per dag) kan resultera i patologisk deposition av järn i vävnader vilket ger symptom som cystisk fibros, typ 1-diabetes, typ 2-diabetes och skrumplever. Exponering genom inandning under lång tid av kristallin kiseloxid som överstiger det yrkeshygieniska gränsvärdet kan leda till silikos (stendammlunga; utveckling av torra knutor på lungvävnaden). Det hör även samman med ett antal andra sjukdomar (bronkit, emfysem etc.). Rökning kan öka risken för skadliga biverkningar. Kronisk upptagning av fluorid kan leda till osseous fluorosis, ökad radiografisk densitet av skelettet samt fläckar på tänderna.	Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Exponering för gaser, damm och rök från svetsning och tillhörande processer under lång tid kan bidra till irritation i lungorna eller orsaka dammlunga och andra konsekvenser för lungorna. Hur pass allvarlig förändringen är hänger samman med exponeringens längd. Förändringen kan ha orsakats av faktorer som inte hänger ihop med arbetet, som rökning, etc. Ni: Nickel anses vara ett cancerframkallande ämne. Överexponering av nickelrök under lång tid kan också orsaka lungfibros och lungödem. Mn: Överexponering av manganföreningar kan påverka det centrala nervsystemet vilket visar sig genom symptom som svaghet, sömnhet, muskelsvaghet, emotionella störningar och spastisk gång. Effekten av mangan på nervsystemet är oåterkallelig. Fe: Inandning av för mycket järnoxid under lång tid kan orsaka svetsarlunga. Detta kan ses på lungröntgen men ger lite eller inga besvär. Kronisk överexponering av järn (>50-100mg Fe per dag) kan resultera i patologisk deposition av järn i vävnader vilket ger symptom som cystisk fibros, typ 1-diabetes, typ 2-diabetes och skrumplever. SiO <sub>2</sub> : Överexponering för kristallinkvarts i damm från fluss kan leda till allvarliga lungskador (silikos). Om andningsorganen överexponeras för luftburen kristallinkvarts så är det känt att det kan leda till silikos, en form av lungfibros som kan vara progressiv och som kan leda till döden. F: Kronisk upptagning av fluorid kan leda till osseous fluorosis, ökad radiografisk densitet av skelettet samt fläckar på tänderna.
12.1		Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen: ändring av specifikation (tabell)
12.1		Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen: ändring av specifikation (tabell)
12.5	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Denna blandning innehåller inte alla några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Denna blandning innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.
14.3	Faroklass för transport	Faroklass för transport: finns ingen
14.3	Klass: -	
14.4	Förpackningsgrupp: ej relevant	Förpackningsgrupp: har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp
15.1		Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII): ändring av specifikation (tabell)

**DW-A55E**

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)
15.1		Seveso-directive
15.1		2012/18/EU (Seveso III): ändring av specifikation (tabell)
16	Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet): Fullständig reviderad version.	
16		Förkortningar: ändring av specifikation (tabell)

**Förkortningar**

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
2017/164/EU	Kommissionens direktiv om en fjärde förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 91/322/EEG, 2000/39/EG och 2009/161/EU
2017/2398/EU	Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet
Acute Tox.	Akut toxicitet
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)
AFS	Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS) och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
Aquatic Chronic	Farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet)
ATE	Acute Toxicity Estimate (uppskattning av akut toxicitet)
Carc.	Carcinogenicitet
CAS	Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)
CLP	Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (cancerframkallande, könscellsmutagent eller reproduktionstoxiskt)
DGR	Dangerous Goods Regulations (förordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR
DMEL	Derived Minimum Effect Level (härledd minimal effektnivå)
DNEL	Derived No-Effect Level (härledd nolleffektnivå)
EbC50	≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen
EC50	Effective Concentration 50 %. EC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % responsförändring (t.ex. av tillväxten) under ett visst tidsintervall
EG-nr	EG-inventeringen omfattar tre kombinerade europeiska ämnesförteckningar från EU:s tidigare kemikalielagstiftning: EINECS, ELINCS och NLP-förteckningen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)
ErC50	≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN
HGV	Hygieniska gränsvärde

## DW-A55E

Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
IARC	International Agency for Research on Cancer (internationella cancerforskningsinstitutet)
IATA	International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)
Indexnr	Indexnumret är det identifikationsnummer som ges ämnet i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008
IOELV	Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
KTV	Korttidsvärde
LC50	Lethal Concentration 50 % (dödlig koncentration 50 %): LC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras)
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (förk. av Marine Pollutant)
NGV	Nivågränsvärde
NLP	No-Longer Polymer (före detta polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (nolleffektkoncentration)
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (uppskattad nolleffektkoncentration)
ppm	Miljondelar
Pyr. Sol.	Pyrofort fast ämne
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)
Skin Sens.	Hudsensibilisering
STOT RE	Specifik organotocitet (upprepad exponering)
SVHC	Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)
Water-react.	Material som, vid kontakt med vatten, utvecklar brandfarliga gaser
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)

### Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2015/830/EU.

Transport av farligt gods på väg, järnväg eller inre vattenvägar (ADR/RID/ADN). Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods).

### Klassificeringsförfarande

Fysikaliska och kemiska egenskaper: Klassificeringen baseras på testade blandningar.

Hälsofaror, Miljöfaror: Metoden för klassificering av blandningen baseras på de ingående ämnena (additionsformeln).

**DW-A55E**Version nummer: 3.0  
Ersätter versionen från: 28.11.2013 (1)

Omarbetning: 26.11.2019

**Förteckning över relevanta fraser (kod och ordalydelsen som anges i kapitel 2 och 3)**

Kod	Text
H250	Spontanantänder vid kontakt med luft.
H260	Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända.
H301	Giftigt vid förtäring.
H311	Giftigt vid hudkontakt.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H330	Dödligt vid inandning.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

**Friskrivningsklausul**

Denna information är baserad på det aktuella kunskapsläget. Detta säkerhetsdatablad har sammanställts för, och är enbart avsett för, denna produkt.

**Varningstext på etikett**

VARNING: SKYDDA dig själv och andra. Läs och förstå denna information.

RÖK OCH GASER kan skada din hälsa.

LJUSBÅGSSTRÅLAR kan skada ögonen och bränna huden.

ELCHOCK kan DÖDA.

- Läs och förstå tillverkarens instruktioner, säkerhetsdatablad och din arbetsgivares säkerhetsföreskrifter före användning.
- Håll huvudet borta från röken.
- Sörj för god ventilation, utsug vid bågen, eller både och, för att förhindra inandning av rök och gaser.
- Bär korrekta skydd för ögon, öron och kropp.
- Rör ej frilagda elektriska delar.