

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi **DW-A55L** (elektrodit juoksuuteiseen kaarihitsaukseen)
Rekisteröintinumero (REACH) ei merkityksellinen (seos)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt Hitsaus- ja juotostuote
Tuote on tarkoitettu ammatilliseen käyttöön
Käytettävä prosessi tai harjoitettava toiminta hitsausprosessi

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin: +31(0)45-5471111
Telefaksi: +31(0)45-5471100
sähköposti: info@kobelcowelding.nl

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) info@kobelcowelding.nl

1.4 Häät puhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut +31(0)45-5471111
Tämä numero on tavoitettavissa ainoastaan seuraavina aukioloai-
koina: Ma-pe 09:00 – 17:00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaaraka- tegoria	Vaaraluokka ja -kate- goria	Vaaralauseke
3.4S	ihon herkistyminen	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	syöpää aiheuttavat vaikutukset	2	Carc. 2	H351
3.9	elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	2	STOT RE 2	H373

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset
Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta on odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

- huomiosana varoitus

- varoitusmerkit

GHS07, GHS08



- vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

- turvalausekkeet
 - P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
 - P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
 - P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
 - P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
 - P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
 - P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

- vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten Nickel

2.3 Muut vaarat

Vältä pölyn hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista silmiin. Vältä ihokosketus.
Selle tuote kasutamisel keevitusprotsessis on kõige olulisemateks ohtudeks elektrilöök, aurud, gaasid, kiirgus, pritsmed, šlakk ja kuumus.
Sähköisku: Sähköisku voi tappaa.
Huurut: Liiallinen altistuminen hitsaushuuruille voi aiheuttaa huimausta, pahoinvointia, nenän limakalvojen, kurkun tai silmien kii-
vuutta tai ärtynoisyyttä. Jatkuva liiallinen altistuminen hitsaushuuruille voi vaikuttaa keuhkojen toimintaan.
Kaasut: Kaasut voivat aiheuttaa myrkytyksen.
Säteily: Hitsauskaaren säteet voivat vahingoittaa silmiä tai ihoa vakavasti.
Roiskeet, kuona ja kuumuus: Roiskeet ja kuona voivat vahingoittaa silmiä. Roiskeet, kuona, sulava metalli, hitsauskaaren säteet ja kuumat hitsit voivat aiheuttaa palovammoja ja sytyttää tulipaloja.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.




KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Ei merkityksellinen (seos)

3.2 Seokset


Tuote ei sisällä mitään (muuta) ainesosia, jotka on toimittajan nykyisten tietojen perusteella luokiteltu ja jotka liittyvät aineen luo-
kitteluun ja pitäisi siksi mainita tässä osassa.

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitus-merkit	Huo-mau-tukset	Erityiset pitoi-suusrajat	M-Kertoimet
Nickel	CAS-nro 7440-02-0 EY-nro 231-111-4 REACH rek.- nro 01- 2119438727 -29-xxxx	≤ 3	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412	 	IARC: 2B		
Magnesium	CAS-nro 7439-95-4 EY-nro 231-104-6 Indeksinro 012-001-00- 3 REACH rek.- nro 01- 2119537203 -49-xxxx	≤ 1	Pyr. Sol. 1 / H250 Water-react. 1 / H260		GHS- HC T(a)		

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset	Erityiset pitoussuorajat	M-Kertoimet
Dipotassium hexafluorosiilicate	CAS-nro 16871-90-2 EY-nro 240-896-2 Indeksinro 009-012-00-0 REACH rek.-nro 01-2119539421-45-xxxx	≤ 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 2 / H330		A(a) GHS-HC		

Huomautukset

A(a): aineen nimi on yleinen kuvaus. Varoitusetikettiin on merkittävä oikea nimi
GHS-HC: yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)
IARC: IARC aineryhmä 2B: mahdollisesti karsinogeeninen ihmiselle (IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos)
2B:
T(a): aine saatetaan markkinoille muodossa, jolla on esitetyn mukaiset fysikaaliset ominaisuudet

Huomautuksia

H-Lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16. Kaikki prosenttiluvut ovat painoprosenteja, ellei toisin mainita.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset huomautukset

Älä jätä loukkaantunutta yksin. Siirrä uhri pois onnettomuusalueelta. Pidä loukkaantunut lämpimänä, paikallaan ja peitettynä. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon. Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta. Kytke virta pois päältä. Jos henkilö on puoliittain tai täysin tiedoton, avaa hengitystiet. Jos henkilö ei pysty hengittämään, anna tekohengitystä. Jos pulssia ei ole, hiero rintakehää ja anna tekohengitystä.

Sähköisku

Kytke virta pois päältä. Jos henkilö on puoliittain tai täysin tiedoton, avaa hengitystiet. Jos henkilö ei pysty hengittämään, anna tekohengitystä. Jos pulssia ei ole, hiero rintakehää ja anna tekohengitystä.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä.

Jos ainetta on joutunut silmään

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmiä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 15 minuuttia.

Jos ainetta on nielty

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). El saa oksennuttaa. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Erikoislääkärin neuvoja lääkäriin tulee ottaa yhteyttä anti myrkytystietokeskukseen.

DW-A55LVersion numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet

Alkoholia kestävä vaahto, Kuiva jauhesammutin, Hiilidioksidi (CO₂), Vesisumu**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Vaaralliset palamistuotteet

Aikana palovaaralliseksi höyryjä / savua voitaisiin tuottaa.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

Palomiesten erityiset suojavarusteet

Kannettava hengityksensuojain (EN 133). Palonsammutuksessa on käytettävä standardeja suojavaatteita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiseksi. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen. Kerää mekaanisesti.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuolto varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Pitää poissa tullen.

Suositukset

- toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Ei tarvita erityisiä toimenpiteitä.

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Kädet on pestävä käytön jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla. Saastunut vaatetus ja suoja-varusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa. Elintarvikkeita ei saa säilyttää kemikaalien läheisyydessä. Kemikaaleja ei saa koskaan laittaa elintarvikekäytössä oleviin astioihin. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Liittyvien riskien välttäminen

- räjähdysvaaralliset tilat
Pölykertymien poistaminen.
- syttyvyyteen liittyvät vaarat
Pitää poissa tulen. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
- yhteensopimattomat aineet tai seokset
Hapot, Emäkset, Hapettaajat

Seuraavien vaikutusten hallinta

Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

Korkeat lämpötilat, Kosteus

Muiden ohjeiden huomioiminen

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

- yleinen sääntö

Säilytä hitsaustarvikkeet sisätiloissa, jotka eivät ole kosteita. Älä säilytä hitsaustarvikkeita lattialla tai seinän vieressä. Pidä hitsaustarvikkeet poissa sellaisten kemikaalien, kuten happojen läheisyydestä, jotka voivat aiheuttaa kemiallisen reaktion.

- ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Hitsausprosessi.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)									
Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Mer- kintä	Tun- niste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Lähde
EU	mangaani	7439-96-5	i	IOELV		0,2			2017/164/E U
FI	mangaani	7439-96-5	i, dust	HTP		0,2			HTP-arvot
FI	mangaani	7439-96-5	r	HTP		0,02			HTP-arvot
FI	nikkeli	7440-02-0	Ni, r	HTP		0,01			HTP-arvot

Merkintä

dust pölynä
HTP 15min lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)
HTP 8h aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujak-
solle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)
i sisäänhengitettävä fraktio
Ni nikkeliä (Ni) laskettuna
r henkeen vedettävä fraktio

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Biologiset raja-arvot

Biologiset raja-arvot						
Maa	Aineen nimi	Muuttuja	Merkin-tä	Tunniste	Arvo	Lähde
FI	nikkeli	nikkeli		BNV	0,1 µmol/l	HTP-arvot

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnykset

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitta-va ominaisuus	Kynnykset	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Nickel	7440-02-0	DNEL	4 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset
Magnesium	7439-95-4	DNEL	10 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitta-va ominaisuus	Kynnykset	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	10,8 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	1,4 mg/l	vesieliöt	vesi	intermittent release

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	51 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsitelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	11 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Use enough ventilation, local exhaust at the arc, or both, to keep the fumes and gases below the TLVs in the worker's breathing zone and the general area. Use extra ventilation when welding galvanized plate or coated plate.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä kypärää tai kasvonaamaria, jossa on suodatinlinssi. Nyrkkisääntönä on, että aloita sävyllä, joka on liian tumma hitsausalueen näkemiseksi. Siirry sitten vaaleampaan sävyyn, joka mahdollistaa hitsausalueen riittävän näkemisen. Varusta paikka tarvittaessa suojaseinillä ja suojalaseilla muiden henkilöiden suojaamiseksi.

Ihonsuojaus

Suojavaatteet (EN 340).

- käsien suojaus



Jos on kyse kaarihitsauksesta, on käytettävä EN12477:2001:n ja A1:2005:n mukaisia hitsauskäsineitä. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- käsin materiaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6).

- muut suojaustoimenpiteet



Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suoja-voiteet ja -öljyt). Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Käytä kasvojen-, käsien- ja vartalonsuojaimia, jotka suojaavat säteilyltä, kipinöiltä ja sähköiskuilta. Se tarkoittaa vähintään hitsauskäsineitä ja kasvonaamaria ja tarvittaessa käsivarsisuojaimeita, esiliinoja, kypärää, olkapääsuojaimia sekä tummia, paksuja vaatteita. Hitsaajille on kerrottava, että he eivät saa koskea jännitteellisiin sähköosiin ja heidän on eristettävä itsensä työstettävästä kappaleesta ja maasta.

Hengityksensuojaus



Käytä hengityssuojainta tai ilman syötöllä varustettua hengityssuojainta hitsatessasi ahtaassa tilassa tai jos paikallinen poisto tai ilmastointi ei pidä altistusta sallitun rajan alapuolella. Älä pidä päätä huuruissa ja kaasuissa.

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Kuulosuojaimia



Käytä korvatulppia tai kuulonsuojaimia hitsatessasi moottoroidulla kaarihitsauskoneella tai sykekaarihitsauskoneella, joiden melutaso on suuri.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	kiinteä (elektrodi)
Väri	harmaa
Haju	hajuton

Muut turvatekniset tunnusluvut

pH-arvo	ei sovellu
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue	ei määritetty
Leimahduspiste	ei sovellu
Haihtumisnopeus	ei määritetty
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	ei syttyvää
Pölypilvien räjähdysrajat	ei määritetty
Höyrynpaine	ei määritetty
Tiheys	ei määritetty
Höyryntiheys	tätä tietoa ei ole saatavilla
Suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Liukoisuus (liukoisuudet)	ei määritetty

Jakautumiskerroin

- n-oktanoliv/vesi (log KOW)	tätä tietoa ei ole saatavilla
------------------------------	-------------------------------

DW-A55LVersion numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Itsesyttymislämpötila	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Viskositeetti	merkityksetön (kiinteä aine)
Räjähätyvyys	ei ole
Hapettavuus	ei ole

9.2 Muut tiedot

muuta tietoa ei ole saatavilla

Eivät ole tärkeitä.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Kosketukseen kemiallisten aineiden voisi aiheuttaa sukupolven kaasun.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet".

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi: Hapot, Emäkset, Hapettavat aineet.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettajat, Hapot, Emäkset

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta. Haitalliset hajoamistuotteet sisältävät luvussa 3 mainittujen materiaalien haihtumisesta, reaktiosta tai hapettumisesta syntyneet tuotteet sekä perusmetallin ja pinnoitteen hajoamistuotteet. Manganeesille altistumisen raja on joissakin maissa alhainen, ja se voidaan helposti ylittää. Kohtuudella odotettavissa olevat kaasutuotteet sisältävät hiilioksideja, vetyoksideja ja otsonia. Kohtuudella odotettavissa olevat tuotteen haurut sisältävät metallioksideja

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Hitsausuurujen ja -kaasujen hengittämien voi olla vaarallista terveydelle. Koostumus ja määrä riippuvat työstettävästä materiaalista, prosessista, menettelyistä ja käytettävistä tarvikkeista.

Luokitusmenettely

Seoksen aineisiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti**Välitön myrkyllisyys**

Liiallinen altistuminen kaasuille, huuille ja pölylle voi aiheuttaa silmien, keuhkojen, nenän ja kurkun ärtymisyyttä. Liiallinen altistuminen kaasuille, huuille ja pölylle voi aiheuttaa silmien, keuhkojen, nenän ja kurkun ärtymisyyttä. Akuutin liiallisen altistumisen merkkejä ja oireita voivat olla vuotavat silmät, nenän limakalvojen ja kurkun ärtymisyys, päänsärky, huimaus, hengitysvaikeudet, jatkuva yskä tai rintakivut. Altistuminen fluoridi-ionille voi aiheuttaa hypokalsemian, kalsiumin vajauksen veressä, joka voi aiheuttaa lihaskouristuksia sekä limakalvojen tulehduksen ja nekroosin.

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

- ainesosat välittömästi myrkyllisiä

Seoksen ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)			
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Magnesium	7439-95-4	suun kautta	2.000 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	suun kautta	100 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	ihon kautta	300 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	hengitysteitse: pöly/sumu	0,05 mg/l/4h

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Nickel	7440-02-0	suun kautta	LD50	>9.000 mg/kg	rotta
Magnesium	7439-95-4	suun kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	suun kautta	LD50	<2.000 mg/kg	rotta
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	hengitysteitse: pöly/sumu	LC50	2,021 mg/l/4h	rotta

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää.

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans						
Aineen nimi	CAS-nro	Paino-%	Luokitus	Huomautuksia	Numero	Päivämäärän merkitseminen
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	2,9	2B		Volume 49	1990

Selite

2B Mahdollisesti karsinogeeninen ihmiselle

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Nikkeliä pidetään karsinogeenisenä. Pitkäaikainen altistuminen nikkelihuuruille voi myös aiheuttaa keuhkofibroosin ja -ödeeman. IARC (International Agency for Research on Cancer) on luokitellut kiteisen piin humaaniksi karsinogeeniksi (ryhmä I). Hitsausuurut (ei määritelty muuten) saattavat olla karsinogeenisiä ihmisille.

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Nikkeliä pidetään karsinogeenisenä. Pitkäaikainen altistuminen nikkelihuuruille voi myös aiheuttaa keuhkofibroosin ja -ödeeman. Liiallinen altistuminen ilmaansaasteille voi aiheuttaa saasteiden kerääntymisen keuhkoihin, mikä näkyy tiheänä alueena keuhkojen röntgenkuvuissa. Muutosten vakavuus on suhteessa altistumisen keston. Muutokset voivat aiheutua muista kuin työperäisistä syistä, kuten tupakoinnista jne. Pitkäaikainen altistuminen hitsaus- ja prosessikaasuille, -pölylle ja -huuruille voi aiheuttaa keuhkojen ärtyneisyyttä tai pneumokoniosiksen. Liiallinen altistuminen mangaanesiyhdisteille voi vaikuttaa keskushermostoon, jolloin oireita ovat heikkous, uneliaisuus, lihasten rappeutuminen, emotionaaliset häiriöt ja spastinen kävely. Mangaeesin vaikutus hermostoon on pysyvä. Rautaoksidihöyryjen liiallinen ja pitkäaikainen hengittäminen voi aiheuttaa sideroosin, jota kutsutaan joskus rautapölykeuhkoksi. Se mikä näkyy keuhkojen röntgenkuvuissa, mutta ei aiheuta juurikaan haittaa. Jatkuva liiallinen altistuminen raudalle (>50-100 mg Fe /päivä) voi aiheuttaa raudan patologisen imeytymisen kudoksiin, jolloin oireita ovat haiman fibroosi, diabetes mellitus ja maksakirroosi. Pitkäaikainen työperäisen altistusrajan ylittävä hengitysteitse tapahtuva altistuminen kiteiselle piille voi aiheuttaa silikoosin (fibroottisten nystyröiden kehittyminen keuhkokudokseen) ja se yhdistetään myös moniin muihin tauteihin (bronkiitti, emfyseema jne.). Tupakointi voi lisätä haittavaikutusten riskiä. Jatkuva fluorin imeytyminen voi aiheuttaa luuston fluoroosin, lisääntyneen radiograafisen luuntiheyden ja läikikkäät hampaat.

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Nickel	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	kala	96 h
Nickel	7440-02-0	EC50	561,3 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	96 h
Nickel	7440-02-0	ErC50	<148 µg/l	levät	72 h
Magnesium	7439-95-4	LC50	725 mg/l	kala	48 h
Magnesium	7439-95-4	ErC50	>12 mg/l	levät	72 h
Magnesium	7439-95-4	EC50	>12 mg/l	levät	72 h
Dipotassium hexafluoro-silicate	16871-90-2	EC50	35,4 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Dipotassium hexafluoro-silicate	16871-90-2	ErC50	19,6 mg/l	levät	72 h

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Nickel	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	kala	40 d
Nickel	7440-02-0	LC50	204 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
Nickel	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	30 d
Nickel	7440-02-0	EC50	406 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	24 h
Magnesium	7439-95-4	LC50	898 mg/l	kala	24 h
Magnesium	7439-95-4	EC50	125 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai- ka
Dipotassium hexafluoro-silicate	16871-90-2	EC50	216 mg/l	mikrobit	3 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei mobiili.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Hormonitoiminnan häiritsemiskyky

Ainesosia ei ole lueteltu.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | YK-numero | ei ole kuljetussäännösten alainen |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | merkityksetön |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | ei ole |
| 14.4 | Pakkausryhmä | merkityksetön |
| 14.5 | Ympäristövaarat | ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | Muuta tietoa ei ole saatavilla. |
| 14.7 | Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | Tietoja ei saatavilla. |

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)

Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen.

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

Ei IMDG-säännösten alainen.

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)

Ei ICAO-IATA-säännösten alainen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)					
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rekisteröintityyppi	Rajoitukset	Nro
nickel powder (particle diameter < 1mm)	nikkeli	7440-02-0	1907/2006/EC liite XVII	R27	27

Selite

R27

1. Ei saa käyttää
 - a) missään ensiasennuskoruuissa, jotka on tarkoitettu lävistettyihin korviin ja muihin lävistettyihin ihmiskehon osiin, ellei näistä ensiasennuskoruuista vapautuvan nikkelin määrä ole alle 0,2 µg/cm2/viikko (migraatoraja);
 - b) ihon kanssa suoraan ja pitkäaikaiseen kosketukseen tarkoitetuissa esineissä, kuten
 - korvakoruissa
 - kaulakoruissa, rannekoruissa ja ketjuissa, nilkkakoruissa ja sormuksissa
 - rannekellojen kuorissa, kellonranteissa ja soljissa
 - niittinapeissa, soljissa, niiteissä, vetoketjuissa ja metallisissa merkeissä, kun niitä käytetään vaatteissa,
 jos vapautuvan nikkelin määrä, joka irtoaa näiden esineiden ihon kanssa suoraan ja pitkäaikaiseen kosketukseen tulevista osista, on yli 0,5 µg/cm2/viikko;
 - c) edellä b alakohdassa luetellun tyyppisissä esineissä, kun niissä on nikkelitön pinnoite, ellei tämä pinnoite ole riittävä varmistamaan, että vapautuvan nikkelin määrä, joka irtoaa näiden esineiden ihon kanssa suoraan ja pitkäaikaiseen kosketukseen tulevista osista, on enintään 0,5 µg/cm2/viikko esineen tavanomaisen, vähintään kahden vuoden, käyttöajan aikana.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja esineitä ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä kyseisessä kohdassa esitettyjä vaatimuksia.
3. Euroopan standardointikomitean (CEN) antamia standardeja on käytettävä testausmenettelyinä esineiden 1 ja 2 kohdan vaatimusten mukaisuuden varmistamiseksi.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu.

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevat rekisterit (PRTR-rekisterit)			
Aineen nimi	CAS-nro	Huomautuksia	Kynnysarvo, joka koskee päästöjä ilmaan (kg/vuosi)
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	(8)	50

Selite

(8) Kaikki metallit on ilmoitettava alkuaineen kokonaisuudessaan kaikissa päästöissä esiintyvissä kemiallisissa muodoissa

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

Water Framework Directive (WFD)			
Aineen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	Liite X	

Selite

liite X Vesipolitiikan alan prioriteettiaineiden luettelo

Asetus 98/2013/EU räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Ainesosia ei ole lueteltu.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

No kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty tähän seokseen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Täydelliset tarkistettu versio.

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2017/164/EU	Komission direktiivi työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivien 91/322/ETY, 2000/39/EY ja 2009/161/EY muuttamisesta
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
Carc.	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo

DW-A55L

Version numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IARC	IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
MARPOL	Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
ppm	Miljoonasosa
Pyr. Sol.	Pyroforinen kiinteä aine
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Sens.	Ihon herkistyminen
STOT RE	Eliinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SVHC	Eriyistä huolta aiheuttava aine
Water-react.	Materiaali, joka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittää syttyviä kaasuja
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen.

Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet: Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat, Ympäristövaarat: Seoksen aineisiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H250	Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.
H260	Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

DW-A55LVersion numero: 2.1
Korvaa version päivältä: 08.03.2016 (GHS 2)

Tarkistettu: 28.02.2018

Koodi	Teksti
H330	Tappavaa hengitettynä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.

Etiketin varoitusmerkki

VAROITUS: SUOJAA itsesi ja muut. Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä.

HUURUT JA KAASUT voivat olla vaarallisia terveydelle.

HITSAUSKAAREN SÄTEET voivat vaurioittaa silmiä ja polttaa ihoa.

SÄHKÖISKU voi TAPPAA.

- Valmistajan ohjeet, käyttöturvallisuustiedotteet ja työnantajan turvaohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen käyttöä.
- Pidä pää poissa huuruista.
- Käytä asianmukaista ilmastointia tai poistoa hitsauskaaren lähellä tai molempia, jotta estät huurujen ja kaasujen pääsyn hengitysalueelle ja yleiselle alueelle.
- Käytä asianmukaisia silmä-, kuulo- ja vartalonsuojaimia.
- Älä kosketa irrallisia sähköisiä.