

**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

Kaubanduslik nimetus **MX-200E**  
Registreerimisnumber (REACH) mitte tähtsust omav (segu)

**1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad  
Konkreetne protsess või tegevus Keevitusprotsess

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

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

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

e-post (pädev isik) info@kobelcowelding.nl

**1.4 Hädaabitelefoni number**

Hädaabiteabeteenistus +31(0)45-5471111  
See number on kättesaadav üksnes järgmistel tööaegadel:  
Esmaspäev-reede 09:00 - 17:00h

**2. JAGU: Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt  
See segu ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt klassifitseerimise kriteeriumidele.

**2.2 Märjastuselemendid**

Märjastus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt  
Ei ole ettenähtud.

**2.3 Muud ohud**

Vältida tolmu aine sissehingamist. Vältida silma sattumist. Nahale sattumist vältida.  
Selle toote kasutamisel keevitusprotsessis on kõige olulisemateks ohtudeks elektrilööök, aurud, gaasid, kiirgus, pritsmed, šlakk ja kuumus.  
Elektrilööök: elektrilööök võib olla surmav.  
Aurud: ülemäärane kokkupuude keevitusaurudega võib põhjustada selliseid sümptomeid nagu peapööritus, iiveldus, nina, kurgu või silmade kuivus või ärritus. Pidev ülemäärane kokkupuude keevitusaurudega võib kahjustada kopsude talitlust ja närvisüsteemile.  
Gaasid: gaasid võivad põhjustada gaasimürgistust.  
Kiirgus: keevitamisel tekkiv kaarleek võib tõsiselt kahjustada silmi või nahka.  
Pritsmed, šlakk ja kuumus: pritsmed ja šlakk võivad kahjustada silmi. Pritsmed, šlakk, sulav metall, kaarleegid ja tulised keevisliited võivad põhjustada põletushaavu ja tulekahju.  
**Kasutustingimustes moodustatud aine (d).**  
Sellest keevituselktroodist tekkiv keevitussuits võib sisaldada jaotises 3 loetletud komponente ja/või nende komplekssoxiide metallidega ning samuti keevitustarvikute, alusmetalli või alusmetalli katematerjali tahkeid osakesi või teisi komponente, mida ei ole loetletud jaotises 3. Keevitussuits võib sisaldada Mn, Ni, Cr(VI) ja nende ühendeid. Vt jaotiseid 8 ja 10.

Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine  
Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.

**MX-200E**

 Versiooni number: 4.0  
 Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)



Muudetud: 16.12.2019

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**
**3.1 Ained**

Mitte tähtsust omav (segu)

**3.2 Segud**

Toode ei sisalda ühtegi (muud) koostisosa, mis oleks tarnija praeguste teadmiste kohaselt klassifitseeritud ja mida arvestatakse aine klassifitseerimisel ning millest tuleks seega käesolevas jaotises teatada.

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogrammid	Märkm ed	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptustegurid
Magnesium	CASi nr. 7439-95-4  EÜ nr 231-104-6  Indeks nr. 012-001-00-3  Reg. nr REACH 01- 2119537203 -49-xxxx	< 1	Pyr. Sol. 1 / H250 Water-react. 1 / H260		GHS- HC T(a)		
Dipotassium hexafluorosilicate	CASi nr. 16871-90-2  EÜ nr 240-896-2  Indeks nr. 009-012-00-0  Reg. nr REACH 01- 2119539421 -45-xxxx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 2 / H330		A(a) GHS- HC		

**Märkm ed**

A(a): aine nimetus on üldkirjeldus. Etiketil peab olema esitatud korrektne nimetus

GHS-HC: harmoniseeritud klassifikatsioon (aine klassifikatsioon on vastavuses sissekandega nimekirjas 1272/2008/EÜ, VI lisa kohaselt)

T(a): seda ainet turustatakse kujul, milles tal on kande klassifikatsioonis näidatud füüsikalisi ohte

**Märkused**

Ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.

**4. JAGU: Esmaabimeetmed**
**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
**Üldmärkused**

Mitte jätta mõjutatud inimest järelvalveta. Eemaldada kannatanu ohualast. Hoida mõjutatud inimene soojas, paigal ning kaetuna. Võtta koheselt seljast saastunud riietus. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole. Teadvuse kaotamise korral paigutada inimene külliasendisse. Mitte kunagi anda midagi suu kaudu. Ühendada elektritoide lahti ja lülitada välja. Kui kannatanu on oimetu või teadvuseta, vabastada hingamisteed. Kui kannatanu ei saa hingata, teha kunstlikku hingamist. Kui pulssi ei ole, teha südamemassaaži ja kunstlikku hingamist.

**Elektrilõõgi**

Ühendada elektritoide lahti ja lülitada välja. Kui kannatanu on oimetu või teadvuseta, vabastada hingamisteed. Kui kannatanu ei saa hingata, teha kunstlikku hingamist. Kui pulssi ei ole, teha südamemassaaži ja kunstlikku hingamist.

**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**Pärast sissehingamist**

Tagada värske õhk. Kui hingamine on ebaregulaarne või peatunud, pöörduge kohe arsti poole ja alustada esmaabi meetmeid. Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: võtta ühendust arstiga.

**Pärast kokkupuudet nahaga**

Pühkida lahtised osakesed nahalt maha. Loputada nahka veega/loputada duši all. Pesta rohke vee ja seebiga. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöördu arsti poole.

**Pärast silma sattumist**

Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Loputada hoolikalt puhta värske veega vähemalt 15 minutit, hoides silmalauge avatuna. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöördu arsti poole.

**Pärast allaneelamist**

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). MITTE kutsuda esile oksendamist. Halva enesetunde korral pöördu arsti poole.

**4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju****Sümptomid.**

Lühiajaline (äge) liigne kokkupuude keevitussuitsuga võib tuua kaasa ebamugavustunde, näiteks metallisuitsupalaviku, peapöörituse, iivelduse ning nina, kurgu või silmade kuivuse või ärrituse. Võib süvendada olemasolevaid hingamishäireid (nt astma, emfüseem). Pikaajaline (krooniline) liigne kokkupuude keevitussuitsuga võib põhjustada sideroosi (rauatolm kopsudes), mõjuda kesknärvisüsteemile, põhjustada bronhiiti ja teisi mõjusid kopsudele. Lugege täpsemat teavet jaotisest 11.

**Ohud.**

Keevitamise ohud on mitmekülgsed ning võivad hõlmata füüsilisi ja terviseohte, nagu (kuid mitte ainult) elektrilööki, füüsiline koormus, kiirituspõletus (välgatused silmades), põletused kuuma metalli või pritsmetega ning keevitussuitsu või tolmuga liigse kokkupuute võimalikud mõjud tervisele. Lugege täpsemat teavet jaotisest 11.

**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

Ravi sümptomaatiliselt.

**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed****5.1 Tulekustutusvahendid**

Sobivad kustutusvahendid

Tarnitud kujul on see toode mittepõlev. Keevituskaar ja sädemed võivad siiski süttivad ja põlevad tooted põlema süüdata., Kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega, Kuiv kustutuspulber, Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Pihustatud vesi

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**

No Täiendav oluline teave puudub.

Ohtlikud põlemisaadused

Tule ohtlike auru / suitsu saaks toota.

**5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega. Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. Koguda saastatud tulekustutusvesi eraldi. Kustutustõid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest.

Tuletõrjujate erikaitsevahendid

Hingamisaparaat (SCBA). Tuletõrjujate standardne kaitseriietus.

**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda****6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Tavapersonal

Eemaldada inimesed ohutusse.

Päästetöötajad

Kokkupuutel gaasi, auru ja tolmu kanda hingamisaparaati. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Lenduva tolmu ja/või suitsu korral kasutage liigse kokkupuute vältimiseks asjakohaseid tehnilisi kontrollimeetmeid ja vajaduse korral isikukaitsevahendeid. Lugege soovitusi jaotises 8.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed**

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks asetage sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

**6.4 Viited muudele jagudele**

Ohtlikud põlemisaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

**7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine****7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Hoida tulest eemale.

Soovitused

**Suitsu ja tolmu vähendamine.**

Hoidke lenduva tolmu teke minimaalsel tasemel. Paigaldage tolmu tekkekohtadesse asjakohane väljatõmbeventilatsioon. Lugege tootja juhend ja tootel olevad hoiatussildid läbi ning tehke need endale selgeks.

**Elektrilöögi vältimine.**

Ärge puudutage pingestatud elektrilisi osi, nagu keevitustraaži ja keevitusmasina klemme. Kandke isoleeritud kindaid ja kaitsejalatseid. Kui keevitada tuleb niiskes kohas või märgades rõivastes, metallkonstruktsioonidel või kokkusurutatud asendis, nagu istudes, põlvitades või lamades, või kui on suur oht töödeldava osaga vältimatult või tahtmatult kokku puutuda, kasutage järgmisi seadmeid: poolautomaatne alalisvoolu keevitusseade, alalisvoolu käsikeevitusseade (varras) või alalisvoolu keevitusseade vähendatud pingega regulaatoriga.

**Tulekahju ja plahvatuse ennetamine.**

Eemaldage süttivad ja põlevad materjalid ja vedelikud.

**Kahjude vältimine keevitustarvikute käsitsemisel.**

Käsitsege ettevaatlikult, et vältida torke- ja löikehaavu. Hoidke keevitustraaži vabastades traati käes.

Üldised tööhügieeninõuded

Pesta käsi pärast aine kasutamist. Mitte süüa, juua ja suitsetada töökohal. Eemaldada saastunud riided ja kaitsevahendid enne toilitamisega seotud ruumi sisenemist. Mitte kunagi hoida sööke ega jooki kemikaalide läheduses. Mitte kunagi panna kemikaale ümbristesse, kus muidu hoitakse sööke või jooki. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Seotud riskide ohjamine

- plahvatuskeskkonnaga

Tolmu eemaldamine.

- tuleohtliku olukorraga

Hoida tulest eemale. Hoida eemal süttivatest ainetest.

**MX-200E**

Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

- kokkusobimatute ainete või segudega  
Happed, Leelised, Oksüdeerijad

**Mõjude kontroll**

Kaitsta välismõjude eest, nagu näiteks  
Kõrge temperatuur, Niiskusega

**Muude nõuete kaalutlemine**

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

- üldine reegel

Keevitustarvikuid hoida siseruumis, kus ei ole niiskust. Mitte hoida keevitustarvikuid otse maapinnal või seinas vastas. Keevitustarvikuid hoida eemal hapetest ja muudest kemikaalidest, mis võivad põhjustada keemilisi reaktsioone.

- ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

**7.3 Erikasutus**

Keevitusprotsess.

**8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

**8.1 Kontrolliparameetrid**

**Riiklikud piirnormid**

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)									
Riik	Aine nimetus	CASi nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Märkus	Allikas
EE	titaandioksiid	13463-67-7	Piirnorm		5				Määrus nr 293
EE	mangaan	7439-96-5	Piirnorm		0,2			i	Määrus nr 293
EE	mangaan	7439-96-5	Piirnorm		0,05			r	Määrus nr 293
EU	mangaan	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/EL

**Märkus**

i sissehingatav koostisosa  
lühiajalise kokkupuute piirnorm (kui pole näidatud teisiti)  
piirnorm aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)  
r hingatav koostisosa

**Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed**

**MX-200E**

 Versiooni number: 4.0  
 Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

Segu komponentide asjakohased DNEL-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Magnesium	7439-95-4	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Magnesium	7439-95-4	PNEC	1,4 mg/l	veeorganism	vesi	vahelduv eraldumine
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	10,8 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	51 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	11 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Asjakohane tehniline kontroll

Rakendage piisavat ventilatsiooni ja keevituskaare juures kohtäratõmmet või mõlemat, et hoida töötaja hingamistsoonis ja ümbruses suitsu ja gaaside hulka allpool piirväärtusi. Kasutage lisaventilatsiooni tšingiga plakeeritud või pinnatud metalli keevitamisel. Määrake kindlaks, mis on suitsu ja gaaside koostis ja kogus, millega töötajad kokku puutuvad, võttes õhuproovi keevitaja kiivrist (kui kantakse) või töötaja hingamistsoonist. Parandage ventilatsiooni, kui esinevate ainete kogused ületavad piirnorme.

**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)****Silmade/näo kaitsmine**

Kanda kiivrit või kasutada filterklaasidega näokaitset. Alustada kõige tumedamast klaasist, millest ei paista keevitussoon läbi. Seejärel kasutada heledamat klaasi, millest paistab keevitussoon piisavalt läbi. Vajadusel tagada teiste kaitseks kaitsevarjud ja keevitusprillid.

**Naha kaitsmine**

Kandke käte, pea ja keha kaitsevahendeid, mis aitavad vältida kiirgusest, sädemetest ja elektrilöögist tulenevaid vigastusi. Sealhulgas tuleb kasutada vähemalt keevituskindaid ja näo kaitsemaski ning lisaks võib kasutada käekaitsmeid, põlle, mütsi, õlakaitsemeid ning samuti tumedat tugevat rõivastust. Kandke kuivi kaitsekindaid, milles ei ole auke ega rebenenud õmblusi. Õpetage keevitajat, et ta ei laseks elektriliselt pingestatud osadel ega elektroodidel puutuda vastu nahka, rõivaid ega kindaid, kui need on märjad. Isoleerige end töödeldavast detailist ja maapinnast kuiva vineeri, kummimattide või muu kuiva isoleermaterjaliga.

**- käte kaitsmine**

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsevate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Uurida kaitsekinnaste tootjalt täpse läbimisaja kohta ja pidada sellest kinni.

**- kindamaterjali läbimisaeg**

Kasutage kindaid minimaalselt kindamaterjali läbimisaeg: >480 minutit (läbistamine: tase 6).

**- muud lisameetmed kaitsmiseks**

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud. Pärast käitlemist pesta hoolega käed. Kanda pea, käte ja keha kaitseks vahendeid, mis aitavad ennetada kiirgusest, sädemetest ja elektrilöögist tekkivaid kahjustusi. Minimaalselt hõlmab see keevituskindaid ja näokaitset ning nendele võib lisada vahendid käte ja õlgade kaitseks, põlled, mütsid ja tugevast materjalist tumeda riietuse. Koolitada keevitajat mitte puudutama voolu all olevaid elektridetaile ja kasutama isoleerivaid vahendeid.

**Hingamisteede kaitsmine**

Hoidke pea suitsust eemal. Kasutage piisavat ventilatsiooni ja kohalikku äratõmmet, et hoida hingamistsoon ja ümbrus suitsust ja gaasidest puhas. Kevitamisel siseruumides või kohtades, kus kohalik väljatõmme või ventilatsioon ei võimalda tagada kokkupuute lubatud piirnormi, kasutada aurespiraatorit või õhurespiraatorit. Vältida pea sattumist suitsu ja gaaside piirkonda.

**Kõrvaklappe**

Tugevat müra tekitava mootori jõul töötava kaarkeevitusmasina või pulseeriva kaarkeevitusmasina kasutamisel kanda kõrvatrope või -klappe.

**Nõuanded hügieenimeetmete kohta**

Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Järgige alati hügieeninõudeid, nagu pesemine pärast materjali käsitlemist ning enne söömist, joomist ja/või suitsetamist. Peske korrapäraselt tööriistadeid ja kaitsevahendeid saasteainete eemaldamiseks.

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

**9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused****9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**  
**Välimus**

**MX-200E**

Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

Füüsikaline olek	tahke traat või varras
Värvus	mitmesugused
Lõhn	iseloomulik

**Muud ohutusparameetrid**

pH (väärtus)	ei ole kohaldatav
Sulamis/-külmumispunkt	>723 K
Keemise algpunkt ja keemivahemik	mitte määratud
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Aurustumiskiirus	mitte määratud
Süttivus (tahke, gaasiline)	mittesüttiv
Tolmupilvede plahvatusmäär	mitte määratud
Aururõhk	mitte määratud
Tihedus	mitte määratud
Auru tihedus	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Suhteline tihedus	teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav
Lahustuvus(ed)	mitte määratud

**Jaotustegur**

- n-oktaanool-vesi (log KOW)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Isesüttimistemperatuur	teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	puudub
Oksüdeerivad omadused	puudub

**9.2 Muu teave**

Lisainformatsioon puudub.



**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime****10.1 Reaktsioonivõime**

Kontakti keemilised ained võivad põhjustada gaasi teke.

**10.2 Keemiline stabiilsus**

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Kokkupuude hapete, leeliste ja oksüdeerivate ainetega võib põhjustada reaktsioone ja gaaside eraldumist.

**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida**

Hoida eemal soojusallikast Happed Alused Oksüdeerijad.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid**

Oksüdeerijad, Happed, Alused

**10.6 Ohtlikud lagusaadused**

Mangaaniga kokkupuute piirmäär on väike ja mõnes riigis on seda kerge ületada. Keevitussuits ja -gaasid tekivad kõrvalsaadustena keevitamise ajal. Suitsu ja gaaside koostist ja koguseid ei saa lihtsalt määrata. Suitsu ja gaaside koostis ja kogused sõltuvad keevitatavast alusmetallist (sh katematerjalid, nagu lahustid, värvid ja pindamismaterjalid), keevitusprotsessist, -protseduurist, -parameetritest ja kasutatavatest elektroodidest. Suitsu ja gaaside kogust, millega töötajad võivad kokku puutuda, mõjutavad ka muud tingimused, nagu muuhulgas keevituspunktide arv, töökoha maht, ventilatsiooni kvaliteet ja maht, keevitaja pea asend suitsuvoo suhtes ning saasteainete leidumine õhus (nagu klooritud süsivesinike aarud puhastamise ja rasvatustamise tagajärjel). Suits ja gaasid erinevad suhtarvude ja vormi poolest komponentidest, mis on loetletud jaotises 3. Suits ja gaasid sisaldavad jaotises 3 loetletud materjalide lendumisest, reageerimisest või oksüdeerumisest ning lisaks ülalpool märgitud alusmetallist ja katematerjalidest pärinevaid aineid. Eeldatavasti kuuluvad kaarkeevitamise ajal tekkiva suitsu koostisainete hulka raua, mangaani ja teiste keevitustarvikutes või alusmetallis leiduvate metallide oksiidid. Teatavasti on need metallioksiidid kompleksoksiidid, mitte üksikud ühendid. Kroomi sisaldavate keevitustarvikute või alusmetallide keevitussuitsus võib olla kuuevalentse kroomi ühendeid. Niklit sisaldavate keevitustarvikute või alusmetallide keevitussuitsus võib olla nikliühendeid. Fluoriidi sisaldavate keevitustarvikute keevitussuitsus võib olla gaasilist või tahket fluoriidi. Gaasilised reaktsioonisaadused võivad sisaldada süsinikmonooksiidi ja süsinikdioksiidi. Keevituskaare kiirguse tõttu võib tekkida osoon ja lämmastikoksiide.

**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

Keevitusaurude ja gaaside sissehingamine võib olla tervisele ohtlik. Mõlema koostis ja kogus sõltuvad töödeldavast materjalist, protsessist, protseduuridest ja kasutatavatest kulumaterjalidest.

Klassifitseerimise protseduur

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

**Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt**

See segu ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt klassifitseerimise kriteeriumidele.

**Äge mürgisus**

Lühiajaline (äge) liigne kokkupuude keevitussuitsuga võib tuua kaasa ebamugavustunde, näiteks metallisuitsupalaviku, peapöörituse, iivelduse ning nina, kurgu või silmade kuivuse või ärrituse. Võib süvendada olemasolevaid hingamishäireid (nt astma, emfüseem). Kroomi/kromaadi leidumine keevitussuitsus võib põhjustada nina limaskestade ja naha ärritust.

**F:** Kokkupuude keevitussuitsus leiduvate fluoriidiioonidega võib põhjustada hüpokaltseemiat ehk vere madalat kaltsiumisisaldust, mille tagajärjel võivad tekkida lihaskrambid, põletik ja limaskestade nekroos.

**Gaasid:** Mõned keevitamise seotud mürgised gaasid võivad põhjustada kopsuturset, lämbumist ja surma.

- segu kõikide komponentide äge mürgisus

**MX-200E**

Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	suukaudne	100 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	nahakaudne	300 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	sissehingamine: tolmu/udu	0,05 mg/l/4h

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Magnesium	7439-95-4	suukaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	suukaudne	LD50	<2.000 mg/kg	rott
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	sissehingamine: tolmu/udu	LC50	2,021 mg/l/4h	rott

**Nahasöövitus/-ärritus**

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

**Raske silmakahjustus/silmade ärritus**

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

**Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine**

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

**Mutageensus sugurakkudele**

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

**Kantserogeensus**

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

**Reproduktiivtoksilisus**

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

**Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte**

Keevitusaurud (mujal nimetamata) võivad põhjustada inimestel vähktõbe.

**SiO<sub>2</sub>**: "IARC (rahvusvaheline vähiuurimiskeskus) on klassifitseerinud kristallilise räni inimestel vähktõbe põhjustavaks aineks (I rühm). Alaäge või krooniline toksilisus Niklit peetakse kantserogeenseks. Pikaajaline ülemäärane kokkupuude nikliaurudega võib põhjustada ka kopsufibroosi ja-turset.

**Keevituskaare kiirgus**: Teatatud on nahavähist.

**Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude**

Ei klassifitseerita mürgisena sihtlundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

**Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude**

Ei klassifitseerita mürgisena sihtlundi suhtes (korduv kokkupuude).

Pikaajaline kokkupuude keevitamise ja sellega seotud protsessidega kaasnevate gaaside, tolmu ja suitsuga võib soodustada kopsude ärritust või pneumokonioosi ja muud mõjud kopsudele. Muutuse raskusaste vastab proportsionaalselt kokkupuute kestusele. Muutused võivad tuleneda tööga mitteseotud teguritest, nagu näiteks suitsetamisest vm. Alaäge või krooniline toksilisus Niklit peetakse kantserogeenseks. Pikaajaline ülemäärane kokkupuude nikliaurudega võib põhjustada ka kopsufibroosi ja-turset.

**Mn**: Ülemäärane kokkupuude mangaaniühenditega võib kahjustada kesknärvisüsteemi, põhjustades selliseid sümptomeid nagu jõuetus, unisus, lihasnõrkus, emotsionaalsed häired ja spastiline kõnnak. Mangaani toime närvisüsteemile on pöördumatu.

**Fe**: Raudoksiidi aurude liiga suures koguses sissehingamine pika aja jooksul võib põhjustada sideroosi, mida nimetatakse ka kopsude rauatolmustuseks. Seda võib näha rindkere röntgenülesvõttel, kuid see ei põhjusta erilisi vaevusi. Pidev ülemäärane kokkupuude rauaga (> 50–100 mg Fe päevas) võib põhjustada patoloogilist raua ladestumist organismi kudedesse, mille sümptomiteks on kõhunäärme fibroos, suhkurtõbi ja maksatsirroos.

**SiO<sub>2</sub>**: Liigne kokkupuude räbusti tolmuks leiduva kristallilise ränidioksiidiga võib põhjustada raske kopsukahjustuse (silikoosi). Hingamisteede liigne kokkupuude lenduva kristallilise ränidioksiidiga põhjustab teatavasti silikoosi - invaliidistava kopsufibroosi, mis võib olla progresseeruv ja lõppeda surmaga.

**MX-200E**

Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**F:** Pidev fluoriidi imendumine võib põhjustada luustiku fluoroosi, luude radiograafilise tiheduse suurenemist ja laikude tekkimist hammastele.

**Hingamiskahjustus**

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

**Muu teave**

Erinevate keevitustarvikute tootmisel võidakse kasutada orgaanilisi polümeere. Liigne kokkupuude nende lagunemise kõrvalsaadustega võib põhjustada haigusseisundi, mida nimetatakse polümeerisuitsupalavikuks. Polümeerisuitsupalavikku esineb tavaliselt 4–8 tunni jooksul pärast kokkupuudet ning see väljendub gripitaolistes sümptomites, sh kerge kopsude ärritus, millega võib kaasneda palavik. Kokkupuute tunnuste hulka võib kuuluda valgete vereliblede arvu suurenemine. Sümptomid kaovad tavaliselt kiiresti, tavaliselt ei kesta need üle 48 tunni.

**12. JAGU: Ökoloogiline teave**

**12.1 Toksilisus**

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Magnesium	7439-95-4	LC50	2.800 mg/l	kala	48 h
Magnesium	7439-95-4	ErC50	>12 mg/l	vetikad	72 h
Magnesium	7439-95-4	EC50	>12 mg/l	vetikad	72 h
Magnesium	7439-95-4	NOEC	2.480 mg/l	veeselgrootu	48 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	EC50	35,4 mg/l	veeselgrootu	48 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	ErC50	19,6 mg/l	vetikad	72 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	NOEC	25 mg/l	kala	96 h
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	LOEC	50 mg/l	veeselgrootu	48 h

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Magnesium	7439-95-4	LC50	190 mg/l	veeselgrootu	21 d
Magnesium	7439-95-4	EC50	125 mg/l	veeselgrootu	21 d
Magnesium	7439-95-4	kasvu (EbCx) 16%	82 mg/l	veeselgrootu	21 d
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	EC50	216 mg/l	mikroorganism	3 h

**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

No Täiendav oluline teave puudub.

**12.3 Bioakumulatsioon**

No Täiendav oluline teave puudub.

**12.4 Liikuvus pinnases**

Ei mobile.

**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.

**12.6 Muud kahjulikud mõjud**

No Täiendav oluline teave puudub.

Võime kahjustada sisesekretsioonisüsteemi

Ükski koostisosa pole loetletud.

**13. JAGU: Jäätmekäitus****13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida sattumist keskkonda.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast.

**Märkused**

Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda.

**14. JAGU: Veonõuded**

- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 ÜRO number (UN number)</b>  | ei kehti nõuded veo eeskirjadele                                       |
| <b>14.2 ÜRO veose tunnusnimetus</b>   | mitte tähtsust omav  |
| <b>14.3 Transpordi ohuklass(id)</b>   | puudub   |
| <b>14.4 Pakendirühm</b>   | ei ole pakendigruppi määratud  |
| <b>14.5 Keskkonnaohud</b>   | pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt |
| <b>14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>                                       | Lisainformatsioon puudub.  |
| <b>14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga</b> | Andmed ei ole kättesaadavad.   |

**Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas****Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)**

ADR, RID ja ADN ei kehti.

**Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)**

IMDG ei kehti.

**Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)**

ICAO-IATA ei kehti.

**MX-200E**

Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**

**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

**Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted**

**Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt**

Ükski koostisosa pole loetletud.

**Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV) / VOA - kandidaatainete loetelu**

Ükski koostisosa pole loetletud.

**Seveso direktiiv**

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkm ed
	määratud		

**Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)**

Ükski koostisosa pole loetletud.

**Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)**

Ükski koostisosa pole loetletud.

**Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta**

Ükski koostisosa pole loetletud.

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine**

Ühtegi kemikaali ohutushinnang on tehtud sellele segule.

**16. JAGU: Muu teave**

**Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)**

Täielik muudetud versiooni.

**Lühendid ja akronüümid**

Lühend	Lühendite kirjeldused
2017/164/EL	Komisjoni direktiiv millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskonna ohtlike ainete soovituslike piirnõuete neljas loetelu ja muudetakse direktiive 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ ja 2009/161/EL
Acute Tox.	Äge mürgisus
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile

**MX-200E**

Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

Lühend	Lühendite kirjeldused
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsetega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
indeks nr.	Indeksnumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuskoode
IOELV	Ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (vähim täheldatavat toimet avaldav kontsentratsioon)
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
MARPOL	Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	Miljondik
Pyr. Sol.	Isesüttiv tahke
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Water-react.	Materjal, mis moodustab veega kokkupuutel süttivaid gaase
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

**Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad**

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL.

**MX-200E**Versiooni number: 4.0  
Asendab ... versiooni: 04.04.2017 (3)

Muudetud: 16.12.2019

Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN). Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

**Klassifitseerimise protseduur**

Füüsikalised ja keemilised omadused: Klassifitseerimine katsetatud segude põhjal.  
Terviseohud, Keskkonnaohud: Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

**Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)**

Kood	Tekst
H250	Kokkupuutel õhuga süttib iseenesest.
H260	Kokkupuutel veega eraldab tuleohtlikke gaase, mis võivad iseenesest süttida.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H330	Sissehingamisel surmav.

**Lahtiütlus**

Käesoleval ohutuskaardil antud teave põhineb meie praegustel teadmistel ja kogemustel. See teave on arvatavalt täpne ülalpool märgitud ülevaatamiskuupäeva seisuga. Sellegipoolest ei saa anda mingit otsest ega kaudset garantiid. Toote kasutamise tingimused ja meetodid ei ole ettevõtte KOBELCO STEEL LTD. kontrolli all ja seetõttu ei võta me endale mingit vastutust selle toote kasutamisest tulenevate tagajärgede eest. Õigusnõuded võivad muutuda ja on erinevates kohtades erinevad. Kõigi kohaldatavate riigi, osariigi, maakonna ja kohalike õigusnormide järgimise eest vastutab kasutaja. Vajaduse korral pöörduge tööstushügieeni või muu eksperdi poole, et saada abi selle teabe mõistmiseks ning keskkonna ja töötajate kaitseks võimalike ohtude eest, mis on seotud selle toote käsitlemisega või kasutamisega.

**Hoiatustekst etiketil**

HOIATUS: KAITSKE ennast ja teisi. Lugege see teave läbi ja tehke endale selgeks.

AURUD JA GAASID võivad olla tervisele kahjulikud.

KAARLEEGID võivad kahjustada silmi ja kõrvetada nahka.

ELEKTRILÖÖK võib olla SURMAV.

- Enne kasutamist tuleb läbi lugeda ja teadmiseks võtta tootja juhised, ohutuskaardid ja tööandja ohutuseeskirjad.
- Vältida suitsu sattumist pea piirkonda.
- Tagada piisav ventilatsioon, väljatõmme kaarleegi juures või mõlemad, et aurud ja gaasid hingamistsoonis ja lähiümbruses ei ületaks piirnorme.
- Kanda nõuetekohaseid vahendeid silmade, kõrvade ja keha kaitseks.
- Mitte puudutada katmata elektridetaile.