

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### 1 SKIRSNIS: medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

#### 1.1 Produkto identifikatorius

Firminis pavadinimas	<b>DW-308H</b>
Registracijos numeris (REACH)	neatitinkami (mišinys)
Unikalus mišinio identifikatorius (UFI)	W800-909E-C00Q-PRWK

#### 1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Atitinkami nustatyti naudojimo būdai	Suvirinimo ir litavimo produktas Produktas skirtas profesionaliems naudotojams
Specifinis procesas ar veikla	suvirinimo procesas

#### 1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

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

Telefonas: +31(0)45-5471111  
Faksas: +31(0)45-5471100  
info@kobelcowelding.nl

elektroninis paštas (kompetentingo asmens) info@kobelcowelding.nl

#### 1.4 Pagalbos telefono numeris

Pagalbos informacinė tarnyba +31(0)45-5471111  
Šis telefono numeris yra prieinama tik šitom darbo valandomis:  
Pirmadienis-Penktadienis 09:00 - 17:00

Apsinuodijimų kontrolės centras		
Šalis	Pavadinimas	Telefonas
Lietuva	Neatidėliotina informacija apsinuodijus	+370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

### 2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

#### 2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skirsnis	Pavojingumo klasė	Kategorija	Pavojaus klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė
3.4S	odos jautrinimas	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	kancerogeniškumas	2	Carc. 2	H351
3.9	specifinis toksiškumas konkrečiam organui po kartotinio poveikio	1	STOT RE 1	H372

Nustatyta, kad ši cheminė medžiaga kelia kancerogeninį pavojų, kai jos įkvepiamų dulkių įkvepiama tiek, kad dalelių šalinimo iš plaučių mechanizmai smarkiai sutrinka.

Kodas	Papildoma informacija apie pavojų
EUH032	kontaktuojama su rūgštimis išskiria labai toksiškas dujas
EUH212	Atsargiai! Naudojant gali susidaryti pavojingų įkvepiamų dulkių. Neįkvėpti dulkių

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

**DW-308H**Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai  
Tikėtis galima uždelstą ar ūmų poveikį dėl trumpalaikio ar ilgalaikio sąlyčio su medžiaga (mišiniu).

**2.2 Ženklavimo elementai**

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

- signalinis žodis Pavojinga

- piktograma

GHS07, GHS08



- pavojingumo frazės

H317

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H351

Įtariama, kad sukelia vėžį.

H372

Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

- atsargumo frazės

P260

Neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio.

P280

Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones/naudoti klausos apsaugos priemones/...

P308+P313

Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.

P314

Pasisūtus blogai, kreiptis į gydytoją.

P333+P313

Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.

P501

Turinį/talpyklą šalinti pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

- papildoma informacija apie pavojų

EUH032 Kontaktuodama su rūgštimis išskiria labai toksiškas dujas.

EUH212 Atsargiai! Naudojant gali susidaryti pavojingų įkvepiamų dulkių. Neįkvėpti dulkių.

- ženklamos pavojingos sudedamosios dalys Nickel

**2.3 Kiti pavojai**

Stengtis neįkvėpti dulkių. Vengti patekimo į akis. Vengti sąlyčio su oda.

Kai šis produktas naudojamas atliekant suvirinimo procesą, didžiausi pavojai yra elektros smūgis, dūmai, dujos, spinduliuotė, tiškai, šlakas ir karštis.

Smūgis: elektros smūgis gali būti mirtinas.

Dūmai: įkvėpus per daug suvirinimo dūmų, gali pasireikšti šie simptomai: galvos svaigimas, pykinimas, nosies, gerklės arba akių išdžiūvimas arba dirginimas. Suvirinimo dūmų nuolat įkvėpiant per daug, gali sutrikti plaučių funkcija ir nervų sistemoms.

Dujos: dujomis galima apsinuodyti.

Spinduliuotė: lanko spinduliuotė gali stipriai sužaloti akis arba odą.

Tiškai, šlakas ir karštis: tiškai ir šlakas gali sužaloti akis. Tiškai, šlakas, išsilydęs metalas, lanko spinduliuotė ir karštos suvirinimo siūlės gali nudeginti bei sukelti gaisrą.

**Medžiaga (-os), susidariusi naudojimo sąlygomis.**

Naudojant šį suvirinimo elektrodą atsirandantiuose suvirinimo dūmuose gali būti 3 skirsnyje išvardytų sudedamųjų dalių ir (arba) kompleksinių jų metalų oksidų, taip pat kietųjų dalelių arba kitų 3 skirsnyje neišvardytų medžiagų, pagrindo metalo arba jo dangos sudedamųjų dalių. Suvirinimo dūmuose gali būti Mn, Ni, Cr(VI) ir jų junginių. Žr. 8 ir 10 skirsnius.

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šiame mišinyje nėra jokių medžiagų, kurios įvertinamos kaip PBT arba vPvB medžiagos.

**3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis****3.1 Medžiagos**

Neatitinkami (mišinys)




**3.2 Mišiniai**

Tiekėjo šiuo metu turimomis žiniomis produkto sudėtyje nėra jokių kitų sudėtinių medžiagų, kurios būtų priskiriamos tam tikrai klasei ir dėl kurių medžiaga galėtų būti jai priskiriama, todėl šiame skyriuje apie ją turėtų būti pranešta.

**DW-308H**

 Versijos numeris: 7.0  
 Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Medžiagos pavadinimas	Identifikatorius	Wt. %	Klasifikavimas pagal GHS	Piktograma	Pastabos
Chromium	CAS Nr. 7440-47-3  EB Nr. 231-157-5  REACH Reg. Nr. 01-2119485652- 31-xxxx	10 – < 25			IOELV
Nickel	CAS Nr. 7440-02-0  EB Nr. 231-111-4  REACH Reg. Nr. 01-2119438727- 29-xxxx	10 – < 25	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		IARC: 2B
Manganese	CAS Nr. 7439-96-5  EB Nr. 231-105-1  REACH Reg. Nr. 01-2119449803- 34-xxxx	1 – < 5			IOELV
Respirable Crystalline Silica	CAS Nr. 14808-60-7  EB Nr. 238-878-4	< 1	STOT RE 1 / H372		IARC: 1 IOELV
Sodium fluoride	CAS Nr. 7681-49-4  EB Nr. 231-667-8  Indekso Nr. 009-004-00-7	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 EUH032		GHS-HC IOELV

**Pastabos**

GHS-HC: suderintas klasifikavimas (cheminių medžiagų klasifikavimas sutampa su pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (Priedas VI))

IARC: 1: IARC 1 grupė: kancerogeninis žmonėms (International Agency for Research on Cancer (Tarptautinė Vėžio Tyrimų Agentūra))

IARC: IARC 2B grupė: galbūt kancerogeninis žmonėms (International Agency for Research on Cancer (Tarptautinė Vėžio Tyrimų Agentūra))

2B:

IOELV: medžiaga su orientacine profesinio poveikio ribine verte

Medžiagos pavadinimas	Identifikatoriai	Konkrečios ribinės koncentracijos	M faktoriai	ATE	Paveikimo būdas
natrio fluoridas	CAS Nr. 7681-49-4  EB Nr. 231-667-8	-	-	>25 mg/kg	prarijus

**Pastabos**

Visas H frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### 4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

#### 4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

##### Bendrosios pastabos

Nepalikite nukentėjusio be priežiūros. Nukentėjusį išneškite iš pavojingos zonos. Laikykite nukentėjusį šiltai, ramiai ir uždengta. Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius. Abejotinais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją. Netekus sąmonės stabiliai paguldykite ant šono. Nieko neduokite per burną. Atjungti ir išjungti maitinimą. Jei nukentėjusysis iš dalies arba visiškai be sąmonės, atverti kvėpavimo takus. Jei nukentėjusysis negali kvėpuoti, daryti dirbtinį kvėpavimą. Jei nėra pulso, daryti krūtinės (išorinį širdies) masažą ir dirbtinį kvėpavimą.

##### Elektros smūgio pavojus

Atjungti ir išjungti maitinimą. Jei nukentėjusysis iš dalies arba visiškai be sąmonės, atverti kvėpavimo takus. Jei nukentėjusysis negali kvėpuoti, daryti dirbtinį kvėpavimą. Jei nėra pulso, daryti krūtinės (išorinį širdies) masažą ir dirbtinį kvėpavimą.

##### Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Jei kvėpuoja netolygiai ar kvėpavimas sustoja, nedelsiant kviešti greitąją pagalbą ir suteikti pirmąją pagalbą. Jeigu pasireiškia respiraciniai simptomai: skambinti į kreiptis į gydytoją.

##### Patekus ant odos

Nepilpusias daleles nuvalyti nuo odos. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle. Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens. Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.

##### Patekus į akis

Netrinkite akių. Mechaninis įtempimas gali pažeisti rageną. Mažiausiai 15 minučių gausiai skalaukite švari vandeniu, laikydami vokus atmerktus. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją.

##### Prarijus

Praskalauti burną vandeniu (jei nukentėjusysis turi sąmonę). Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.

#### 4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

##### Simptomai.

Pernelyg didelis trumpalaikis (ūminis) suvirinimo dūmų poveikis gali sukelti diskomfortą, pvz., metalo dūmų karštligę, galvos svaigimą, pykinimą, nosies, burnos arba akių sausumą arba dirginimą. Gali padidinti esamas kvėpavimo problemas (pvz., astmą ar emfizemą). Pernelyg didelis ilgalaikis (lėtinis) suvirinimo dūmų poveikis gali sukelti siderozę (geležies susikaupimą plaučiuose), centrinės nervų sistemos sutrikimus, bronchitą ir kitus plaučių sutrikimus. Dėl išsamesnės informacijos žr. 11 skirsnį.

##### Pavojai.

Suvirinimo pavojai yra kompleksiniai ir gali apimti fizinius pavojus bei pavojus sveikatai, pvz., bet ne tik, fizinę įtampą, radiacinius nudegimus (lanko blyksnį), terminius nudegimus dėl karšto metalo arba pusrū ir galimą poveikį sveikatai dėl pernelyg didelio suvirinimo dūmų arba dulkių poveikio. Dėl išsamesnės informacijos žr. 11 skirsnį.

#### 4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Gdyti simptomiškai.

### 5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

#### 5.1 Gesinimo priemonės

##### Tinkamos gesinimo priemonės

Šis gaminys pristatomas tokios būsenos, kurioje būdamas jis nėra lengvai užsiliepsnojančiantis. Vis dėlto suvirinimo lankas ir žiežirbos degiuosius ir lengvai užsiliepsnojančius gaminius gali uždegti. Priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos, Sausi gesinimo milteliai, Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), Vandens purškimas

#### 5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

##### Pavojingi degimo produktai

Gaisro metu pavojingų dūmų gali būti gaminami.

**DW-308H**Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

**5.3 Patarimai gaisrininkams**

Gaisro arba sprogdimo atveju neįkvėpti dūmų. Priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos. Gesinimo vandens neišpilti į kanalizaciją arba vandens telkinius. Atskirai surinkti užterštą gaisro gesinimo vandenį. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu.

Specialios apsaugos priemonės gaisrininkams

Autonominiai kvėpavimo aparatai (SCBA). Standartiniai gaisrininkų apsauginiai drabužiai.

**6 SKRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės****6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros**

Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Perkelti asmenį į saugią vietą.

Pagalbos teikėjams

Dėvėti kvėpavimo aparatą jei susidaro garų/dulkių/aerolio/dujų. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Jei ore yra dulkių ir (arba) dūmų, siekdami išvengti pernelyg didelio poveikio, naudokite tinkamas inžinerines kontrolės priemones ir, jei reikia, asmenines apsaugos priemones. Žr. 8 skirsnyje pateiktas rekomendacijas.

**6.2 Ekologinės atsargumo priemonės**

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis. Užterštą plovimui naudotą vandenį surinkite ir pašalinkite.

**6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės**

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas. Mechanškai imtis.

Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Mechaniškai imtis.

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

**6.4 Nuoroda į kitus skirsnius**

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

**7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas****7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės**

Laikykitis atokiau nuo ugnies.

Rekomendacijos

**Dūmų ir dulkių mažinimas.**

Užtikrinkite, kad ore susidarytų kuo mažiau dulkių. Dulkių susidarymo vietose užtikrinkite tinkamą ištraukiamąją ventiliaciją. Perskaitykite ir supraskite gamintojo nurodymus ir ant gaminio pateiktą įspėjamąją etiketę.

**Elektros smūgio prevencija.**

Nelieskite dalių, kuriomis teka elektros srovė, pvz., suvirinimo vielos ir suvirinimo mašinos išvadų. Mūvėkite izoliuotas pirštines ir apsauginius batus. Jei virinti būtina drėgnose vietose arba vilkinti drėgnus drabužius, ant metalinių konstrukcijų arba suvaržytoje padėtyje, pvz., sėdint, klūpint ar gulint, arba jei kyla didelis neišvengiamo ar netyčinio sąlyčio su ruošiniu pavojus, naudokite šią įrangą: pusiau automatinį nuolatinės srovės (DC) suvirinimo aparatą, nuolatinės srovės (DC) rankinio suvirinimo (glaištytu elektrodu) aparatą arba kintamosios srovės (AC) suvirinimo aparatą su sumažintosios įtampos kontrolės funkcija.

**Gaisro ir sprogdimo prevencija.**

Pašalinkite lengvai užsiliepsnojančias ir degiasias medžiagas bei skysčius.

**Žalos prevencija dirbant su suvirinimo medžiagomis.**

Dirbkite atsargiai, kad neįsijautumėte ir neįsijautumėte. Vielą atlaisvinkite, laikydami ją rankomis.

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Plauti rankas po naudojimo. Nevalgyti, negerti ir nerūkyti darbo vietose. Nusivilkti užterštus drabužius ir nusiimti užterštą apsaugos priemones prieš įeinant į valgymui skirtas zonas. Niekada nelaikykite maisto arba gėrimo arti chemikalų. Niekada nepilkite cheminių produktų į maisto ar gėrimų pakuotes. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro.

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### 7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Rizikų valdymas, susietas su

- sprogi aplinka  
Dulkių sąnašų šalinimas.
- degumo pavojai  
Laikykitis atokiau nuo ugnies. Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų.

- nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai  
Rūgštys, Šarmai, Oksidatoriai

Kontrolė poveikių

Saugoti nuo išorinio poveikio, kaip

Aukšta temperatūra, Drėgmė

Dėmesys kitiems patarimas

Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

- bendroji taisyklė

Suvirinimo eksploatacines medžiagas reikia sandėliuoti nedrėgnoje patalpoje. Suvirinimo eksploatacinių medžiagų negalima laikyti tiesiai ant grindų arba prie pat sienos. Suvirinimo eksploatacines medžiagas reikia laikyti atokiai nuo cheminių medžiagų, pvz., rūgščių, dėl kurių gali įvykti cheminė reakcija.

- ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

### 7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Suvirinimo procesas.

## 8 SKIRSNIS: Poveikio prevencija (asmens apsauga)

### 8.1 Kontrolės parametrai

#### Nacionalinės ribinės vertė

Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)									
Šalis	Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Identifikatoriai	IPRD [ppm]	IPRD [mg/m <sup>3</sup> ]	TPRD [ppm]	TPRD [mg/m <sup>3</sup> ]	Pastaba	Šaltinis
EU	silica, crystalline	14808-60-7	IOELV		0,1			r	2017/2398/ES
EU	manganas	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/ES
EU	chromas	7440-47-3	IOELV		2				2006/15/EB
LT	dulkės		PPRD		10			i, dust	HN 23
LT	dulkės		PPRD		5			r, dust	HN 23
LT	cirkonio dioksidas	1314-23-4	PPRD		6				HN 23
LT	titano dioksidas	13463-67-7	PPRD		5				HN 23
LT	kvarcas (silica, crystalline - quartz)	14808-60-7	PPRD		0,1			r	HN 23
LT	manganas	7439-96-5	PPRD		0,2			i	HN 23
LT	manganas	7439-96-5	PPRD		0,05			r	HN 23
LT	nikelis	7440-02-0	PPRD		0,5				HN 23

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Pastaba	
dust	kaip dulksės
i	įkvėptas frakcijos
IPRD	dinaminis svertinis vidurkis (ilgalaikio poveikio ribinė vertė): 8 valandų matuotas ar apskaičiuotas dinaminis svertinis vidurkis (jei nenurodyta kitaip)
r	alveolinė frakcija
TPRD	trumpalaikio poveikio ribinė vertė: ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti, ir kuri yra susijusi su 15 minučių trukme (jei nenurodyta kitaip)

### Atitinkamos DNEL-/DMEL-/PNEC-vertės ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliantios vertės

Komponentų mišinio svarbios DNEL						
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Apsaugos tikslas, veikimo būdas	Naudojimas	Ekspozicijos trukmė
Chromium	7440-47-3	DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - vietiniai poveikiai
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	ūmus - sisteminiai poveikiai
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - vietiniai poveikiai
Nickel	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	ūmus - vietiniai poveikiai
Manganese	7439-96-5	DNEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
Manganese	7439-96-5	DNEL	0,004 mg/kg k.m./parai	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
natrio fluoridas	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	ūmus - sisteminiai poveikiai
natrio fluoridas	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - vietiniai poveikiai
natrio fluoridas	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg k.m./parai	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
natrio fluoridas	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg k.m./parai	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	ūmus - sisteminiai poveikiai

Komponentų mišinio svarbios PNEC						
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Organizmas	Aplinkos pasiskirstymas	Ekspozicijos trukmė
Chromium	7440-47-3	PNEC	6,5 µg/l	vandens organizmai	gėlas vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
Chromium	7440-47-3	PNEC	205,7 mg/kg	vandens organizmai	gėlo vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
Chromium	7440-47-3	PNEC	21,1 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	trumpalaikis (vienkartinis)
Nickel	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	vandens organizmai	gėlas vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)

**DW-308H**

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Komponentų mišinio svarbios PNEC						
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitim as	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Organizmas	Aplinkos pasiskirstymas	Ekspozicijos trukmė
Nickel	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	vandens organizmai	jūros vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
Nickel	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	vandens organizmai	nuotėkų valymo įrenginiai (STP)	trumpalaikis (vienkartinis)
Nickel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vandens organizmai	gėlo vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
Nickel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vandens organizmai	jūros vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
Nickel	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	trumpalaikis (vienkartinis)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,034 mg/l	vandens organizmai	gėlas vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,003 mg/l	vandens organizmai	jūros vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,028 mg/l	vandens organizmai	vanduo	pertraukiamas išleidimas
Manganese	7439-96-5	PNEC	100 mg/l	vandens organizmai	nuotėkų valymo įrenginiai (STP)	trumpalaikis (vienkartinis)
Manganese	7439-96-5	PNEC	3,3 mg/kg	vandens organizmai	gėlo vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
Manganese	7439-96-5	PNEC	0,34 mg/kg	vandens organizmai	jūros vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
Manganese	7439-96-5	PNEC	3,4 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	trumpalaikis (vienkartinis)
natrio fluoridas	7681-49-4	PNEC	0,9 mg/l	vandens organizmai	gėlas vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
natrio fluoridas	7681-49-4	PNEC	51 mg/l	vandens organizmai	nuotėkų valymo įrenginiai (STP)	trumpalaikis (vienkartinis)
natrio fluoridas	7681-49-4	PNEC	11 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	trumpalaikis (vienkartinis)

**8.2 Poveikio kontrolė**

**Atitinkamos techninio valdymo priemonės**

Kad dūmų ir dujų kiekis darbuotojo kvėpavimo zonoje ir bendrojoje srityje nesiektų slenkstinių ribinių verčių, naudokitės pakankama ventilacija, vietiniu oro ištraukimu prie lanko arba ir viena, ir kita. Suvirindami cinkuotąją arba padengtąją plokštę, naudokitės papildoma ventilacija. Nustatykite darbuotojus veikiančių dūmų ir dujų sudėtį ir kiekį; šiuo tikslu paimkite oro mėginį iš suvirintojo šalmo, jei jis nešiojamas, arba iš darbuotojo kvėpavimo zonos. Jei ekspozicija nėra mažesnė už ribinę, pagerinkite ventilaciją.

**Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)**

**Akių/veido apsauga**



Dėvėkite šalną arba naudokite veido apsaugą, turinčią stiklą su filtru. Apskritai, pradėkite nuo atspalvio, kuris yra per tamsus, kad matytumėte suvirinimo zoną. Tada pereikite prie šviesesnio atspalvio, kuris leidžia pakankamai matyti suvirinimo zonos vaizdą. Jei reikia, ir kitus aprūpinkite apsauginiais skydais bei apsauginiais akiniais.



**DW-308H**Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

**Odos apsauga**

Naudokite rankų, galvos ir kūno apsaugos priemones, padedančias išvengti susižalojimų dėl spinduliuotės, žiežirbų ir elektros smūgio. Šios priemonės mažiausiai apima suvirintojo pirštines ir apsauginį veido skydelį, bet taip pat gali būti dilbių apsaugos priemonės, prijuostės, kepurės, pečių apsaugos priemonės ir tamsūs pagrindiniai drabužiai. Mūvėkite sausas neskykėtas ir neprairusias pirštines. Išmokykite suvirintoją nepriliesti dalių, kuriomis teka elektros srovė, arba elektrodų prie drėgnos odos, drėgnų drabužių arba drėgnų pirštinių. Izoliuokite save nuo ruošinio ir žemės, naudodami fanerą, guminius kilimėlius arba kitas sausosios izoliacijos priemones.

**- rankų apsauga**

Mūvėti tinkamas pirštines. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo. Tikslaus tinkamumo dėvėti laiko reikia klausti apsauginių pirštinių gamintojo ir jo laikytis.

**- medžiagos rūšis**

Nitrilo kaučiukas, Butyl rubber

**- medžiagos storis**

Naudoti minimalias pirštines medžiagos storis:  $\geq 0,38$  mm.

**- prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas**

Naudoti minimalias pirštines prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas:  $>480$  minutes (atsparumas: 6 lygis).

**- kitos apsaugos priemonės**

Priimti atsigavimo laikotarpius odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremas/tepalai). Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas. Dėvėkite galvos, rankų ir kūno apsaugą, kuri padės jums išvengti sužeidimo dėl spinduliuotės, žiežirbų ir elektros smūgio. Būtinai reikalingos suvirintojo pirštinės ir veido apsauga, taip pat gali prireikti rankų apsaugos, prijuostės, kepurės, pečių apsaugos bei tamsių tvirtų drabužių. Įspėkite suvirintoją, kad jis neliestų įtampą turinčių elektros dalių ir saugotųsi darbo įrangos bei žemės.

**Ausų apsauga**

Naudokite ausų kištukus arba ausines, jei naudojate variklinę lankinio suvirinimo įrangą arba impulsinio suvirinimo įrangą, kuri yra labai triukšminga.

**Patarimai dėl higienos priemonių**

Naudojant šį produktą nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Visada imkitės geros asmens higienos priemonių, pvz., padirbę su medžiaga ir prieš valgydami, gerdami ir (arba) rūkydami, nusiplaukite rankas. Reguliariai skalbkite darbo drabužius ir plaukite apsaugos įrangą, kad pašalintumėte iš jų teršalus.

**Kvėpavimo organų apsauga**

Nelaikykite galvos dūmuose. Kad jūsų kvėpavimo zonoje ir bendrojoje srityje nebūtų dūmų ir dujų, naudokitės pakankama ventilacija ir vietiniu oro ištraukimu. Naudoti į apatinius kvėpavimo takus įkvėpiamų dūmų respiratorių arba respiratorių su išorine oro tiekimo sistema, kai suvirinama uždaroje erdvėje arba kai vietinio ištraukimo ar bendrosios ventilacijos priemonė neužtikrina už poveikio slenkstinę vertę (TLV) mažesnio poveikio. Galva turi būti patraukta nuo dūmų ir dujų srauto.

**Poveikio aplinkai kontrolė**

Imtis tinkamų atsargumo priemonių, kad būtų išvengta nekontroliuojamo patekimo į aplinką. Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenius.

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### 9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

#### 9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Agregatinė būsena	kietas viela ar lazdele
Spalva	pilkas
Kvapas	būdingas
Lydimosi/užšalimo temperatūra	nenustatyta
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas	nenustatyta
Degumas	nedegioji
Viršutinė ir apatinė sprogo ribos	ASR: VSR: nesusiję su
Pliūpsnio temperatūra	nenustatyta
Savaiminio užsidegimo temperatūra	nėra informacijos apie atitinkamas savybes
Skilimo temperatūra	duomenų nėra
pH (vertė)	netaikomas
Kinematinė klampa	nesusiję su
Tirpumas	nenustatyta

Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė)	tokios informacijos nėra
---	--------------------------

Garų slėgis	nenustatyta
-------------	-------------

Tankis	nenustatyta
Santykinis garų tankis	tokios informacijos nėra

Dalelių savybės	duomenų nėra
-----------------	--------------

#### 9.2 Kita informacija

**DW-308H**

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Informacija apie fizinių pavojų klases	pavojingumo klases pagal GHS (fiziniai pavojai): nesusiję su
Kitos saugos charakteristikos	nėra papildomos informacijos

**10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reakingumas**

**10.1 Reakingumas**

Įvykus sąlyčiui su cheminėmis medžiagomis, pvz., rūgštimis, gali išsiskirti dujos.

**10.2 Cheminis stabilumas**

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymotemperatūros ir slėgio sąlygomis.

**10.3 Pavojingų reakcijų galimybė**

Dėl kontakto su rūgštimis, šarmais ir oksidatoriais gali kilti reakcija ir susidaryti dujų.

**10.4 Vengtinės sąlygos**

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių Rūgštys Šarmai Oksidatoriai.

**10.5 Nesuderinamos medžiagos**

Oksidatoriai, Rūgštys, Šarmai

**10.6 Pavojingi skilimo produktai**

Kai kuriose šalyse mangano ribinės vertės yra mažos ir gali būti lengvai viršytos. Suvirinimo metu kaip šalutiniai produktai susidaro suvirinimo dūmai ir dujos. Nustatyti dūmų ir dujų sudėtį ir kiekį nėra paprasta. Dūmų ir dujų sudėtis ir kiekis priklauso nuo suvirinamo pagrindo metalo (įskaitant dangą, pvz., tirpiklį, dažus, dengiamąją medžiagą), suvirinimo proceso, suvirinimo procedūros, suvirinimo parametrų ir naudojamų elektrodų. Kitos sąlygos, kurios taip pat turi įtakos darbuotojus galinčių veikti dūmų ir dujų kiekiui, yra, pvz., suvirinimo taškų skaičius, darbuotojo srities tūris, ventiliacijos kokybė ir mastas, suvirintojo galvos padėtis dūmų santalkos atžvilgiu ir aplinkoje esantys teršalai (pvz., valant ir šalinant riebalus atsirandantys chlorintųjų angliavandenilių garai.). Dūmų ir dujų procentinė dalis ir pavidasas skiriasi nuo 3 skirsnyje išvardytų sudedamųjų dalių. Dūmų ir dujų randasi šalinantis 3 skirsnyje išvardytų medžiagų lakiesiems junginiams, vykstant šių medžiagų reakcijai arba oksidacijai, taip pat, kaip nurodyta pirmiau, iš pagrindo metalo ir dangų. Iš pagrįstai tikėtinų lankinio suvirinimo metu atsirandančių dūmų sudedamųjų dalių būtų galima paminėti geležies oksidus, manganą ir kitus suvirinimo medžiagoje arba pagrindo metalo esančius metalus. Taip pat yra žinoma, kad šie metalų oksidai yra kompleksiniai – ne paprastieji junginiai. Medžiagose arba pagrindo metaluose, kuriose (-iuose) yra chromo, suvirinimo dūmuose gali būti šešiavalenčių chromo junginių. Medžiagose arba pagrindo metaluose, kuriose (-iuose) yra nikelio, suvirinimo dūmuose gali būti nikelio junginių. Medžiagose, kuriose yra fluoro, suvirinimo dūmuose gali būti dujinio ir kietojo fluoro. Dujiniuose reakcijos produktuose gali būti anglies monoksido ir anglies dioksido. Lanko spinduliuotė gali sudaryti ozoną ir azoto oksidus.

**11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija**

**11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008**

Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra (International Agency for Research on Cancer, IARC) nustatė, kad virinimo metu susidarę garai ir ultravioletiniai spinduliai žmonėms sukelia kancerogeninį poveikį (1 grupė). Remiantis IARC duomenimis, virinimo metu susidarę garai sukelia plaučių vėžį, taip pat nustatytas ryšys su inkstų vėžiu. Taip pat, remiantis IARC, virinimo metu susidarę ultravioletiniai spinduliai sukelia akių melanomą. IARC nurodo, kad išdeginimas, litavimas kietuoju lydmetaliu, pjovimas naudojant anglies ar plazmos lanką bei litavimas yra virinimui labai artimi procesai. Prieš naudodami produktą, perskaitykite ir supraskite gamintojo instrukcijas, saugos duomenų lapus ir įspėjančiąsias etiketes.

**Klasifikavimo tvarka**

Mišinių klasifikavimo metodas grindžiamas mišinio sudedamosiomis dalimis (adityvumo formule).

**Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)**

**Ūmus toksiškumas**

Pernelyg didelis trumpalaikis (ūminis) suvirinimo dūmų poveikis gali sukelti diskomfortą, pvz., metalo dūmų karštligę, galvos svaigimą, pykinimą, nosies, burnos arba akių sausumą arba dirginimą. Gali padidinti esamas kvėpavimo problemas (pvz., astmą ar emfizemą).

**Cr:** Suvirinimo dūmuose esantis chromas ir (arba) chromatas gali dirginti nosies gleivinę ir odą.

**Ni:** Nikelio junginiai dūmuose gali sukelti metalo skonį burnoje, pykinimą, ankštumo jausmą krūtinėje, karštligę.

**F:** Suvirinimo dūmuose esančių fluoro jonų poveikis gali sukelti hipokalcemiją – kalcio trūkumą kraujyje –, o ji gali sukelti raumenų spazmus ir gleivinės uždegimą bei nekrozę.

**Dujos:** Kai kurios su suvirinimu susijusios nuodingosios dujos gali sukelti plaučių edemą, asfiksiją ir mirtį.

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### - mišinio komponentų ūmus toksiškumas

Mišinio komponentų ūmaus toksiškumo įvertis (ATE)			
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Paveikimo būdas	ATE
natrio fluoridas	7681-49-4	prarijus	>25 mg/kg

Mišinio komponentų ūmus toksiškumas					
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Paveikimo būdas	Pakitimas	Vertė	Rūšys
Chromium	7440-47-3	įkvėpus: dulkių/ rūko	LC50	>5,41 mg/l/4h	žiurkė
Nickel	7440-02-0	prarijus	LD50	>9.000 mg/kg	žiurkė
Manganese	7439-96-5	prarijus	LD50	>2.000 mg/kg	žiurkė
Manganese	7439-96-5	įkvėpus: dulkių/ rūko	LC50	>5,14 mg/l/4h	žiurkė
Sodium fluoride	7681-49-4	prarijus	LD50	>25 - <2.000 mg/kg	žiurkė

### Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) oda.

### Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip smarkiai pažeidžianti(s) akis arba dirginanti(s) akis.

### Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

**Ni:** Nikelis ir jo junginiai jautrina odą; šio jautrinimo simptomai gali būti nuo nestipraus niežulio iki sunkaus dermatito.

**Cr:** Chromatai gali sukelti alergines reakcijas, įskaitant odos bėrimą. Yra pranešta apie kai kurių jautrių asmenų astmos atvejus.

Sąlytis su oda gali sukelti dirginimą, išopėjimą, jautrumą ir kontaktinį dermatitą.

### Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neklasifikuojama(s) kaip mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms.

### Kancerogeniškumas

Įtariama, kad gali sukelti vėžį.

### Toksinis poveikis reprodukcijai

Neklasifikuojama(s) kaip toksiškai veikianti(s) reprodukciją.

### Vertinimo santrauka CMR savybių

Suvirinimo dūmai (kitai neapibrėžta) gali turėti kancerogeninį poveikį žmonėms.

**SiO<sub>2</sub>:** Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra (IARC) kristalinį silicį priskiria žmogaus kancerogenų (I grupės) klasei.

**Ni:** Nikelis laikomas kancerogenu. Ilgalakis per didelis nikelio dūmų poveikis taip pat gali sukelti plaučių fibrozę ir edemą.

**Cr:** Šešiavalentis chromas ir jo junginiai įtraukti į Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (angl. International Agency for Research on Cancer, IARC) ir JAV Nacionalinės toksikologijos programos (angl. National Toxicology Program, NTP) sąrašus kaip keliantys vėžio riziką žmonėms.

**Lanko spinduliai:** Yra pranešta apie odos vėžio atvejus.

Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Wt. %	Klasifikavimas	Pastabos	Numeris	Datos indikacija
nikelis	7440-02-0	13	2B			1990
Silica dust, crystalline	14808-60-7	0,9	1	in the form of quartz or cristobalite		2012

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Wt. %	Klasifikavimas	Pastabos	Numeris	Datos indikacija
chromas	7440-47-3	23	3			1990

### Legenda

1	Kancerogeninis žmonėms
2B	Galbūt kancerogeninis žmonėms
3	Neklasifikuojamas kaip kancerogenas žmonėms

### Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (vienkartinis poveikis).

### Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Suvirinimo ir susijusių procesų dujų, dulkių bei dūmų ilgalaikis poveikis gali padidinti plaučių dirginimo arba pneumokoniozės riziką ir kitus plaučių sutrikimus. Pokyčio dydis proporcingas ekspozicijos trukmei. Pokyčius gali sukelti su darbu nesusiję veiksniai, pvz., rūkymas.

**Ni:** Nikelis laikomas kancerogenu. Ilgalaikis per didelis nikelio dūmų poveikis taip pat gali sukelti plaučių fibrozę ir edemą.

**Cr:** Chromatai gali sukelti išopėjimą, nosies pertvaros perforaciją ir stiprų bronchų vamzdelių bei plaučių dirginimą. Taip pat yra pranešta apie kepenų pažeidimo atvejus. Chromatuose yra šešiavalenčio chromo.

**Mn:** Per didelis mangano junginių poveikis gali pakenkti centrinei nervų sistemai. Pakenkimo simptomai yra nuovargis, mieguistumas, raumenų silpnumas, emociniai sutrikimai ir spazminė eiseną. Mangano poveikis nervų sistemai yra neįvertintas.

**Fe:** Ilgą laiką įkvėpiant per daug geležies oksidų dūmų, gali pasireikšti siderozė, kartais vadinama „geležies pigmentacija“ plaučiuose, kuri matoma krūtinės rentgenogramose, tačiau nesukelia jokio arba sukelia mažą nedarbingumą. Dėl nuolatinio per didelio geležies poveikio (>50–100 mg Fe per dieną) kūno audiniuose gali susikaupti patologinis geležies kiekis, kurio simptomai yra kasos fibrozė, cukrinis diabetas ir kepenų cirozė.

**SiO<sub>2</sub>:** Pernelyg didelė flusio dulkėse esančio kristalinio silicio dioksido ekspozicija gali labai pažeisti plaučius (sukelti silikozę).

Yra žinoma, kad pernelyg didelis ore esančio kristalinio silicio dioksido poveikis kvėpavimo sistemai sukelia silikozę – neįgalumą sukeliančią tam tikros formos plaučių fibrozę, kuri gali progresuoti ir sukelti mirtį.

**F:** Dėl nuolatinio fluorido absorbuojimo gali pasireikšti kaulų fluorozė, padidėti kaulų radiografinis tankis ir atsirasti dėmių ant dantų.

### Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.

### Kita informacija

Gaminant įvairias suvirinimo medžiagas, gali būti naudojami organiniai polimerai. Pernelyg didelė jų skilimo šalutinių produktų ekspozicija gali sutrikdyti sveikatą – sukelti vadinamąją polimero dūmų karštligę. Polimero dūmų karštligė paprastai pasireiškia per 4–8 valandas nuo ekspozicijos; jos simptomai panašūs į gripo simptomus, įskaitant nestiprų plaučių dirginimą, kai kūno temperatūra nepakyla arba pakyla. Vienas iš šios ekspozicijos požymių gali būti padidėjęs baltųjų kraujo kūnelių skaičius. Simptomai paprastai dingsta greitai ir dažniausiai yra juntami ne ilgiau kaip 48 valandas.

## 11.2 Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos.

## 12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

### 12.1 Toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip pavojinga(s) vandens aplinkai.

Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (ūmus)					
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitimas	Vertė	Rūšys	Ekspozicijos trukmė
Chromium	7440-47-3	EC50	≤18,9 mg/l	vandens bestuburiai	48 h
Nickel	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	žuvis	96 h
Nickel	7440-02-0	EC50	406 µg/l	vandens bestuburiai	24 h
Nickel	7440-02-0	ErC50	237 µg/l	dumbliai	72 h
Nickel	7440-02-0	NOEC	0,5 mg/l	vandens bestuburiai	72 h

**DW-308H**

 Versijos numeris: 7.0  
 Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (ūmus)					
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitimas	Vertė	Rūšys	Ekspozicijos trukmė
Nickel	7440-02-0	LOEC	>4.407 µg/l	vandens bestuburiai	48 h
Nickel	7440-02-0	augimas (EbCx) 10%	662,6 µg/l	vandens bestuburiai	48 h
Nickel	7440-02-0	augimo greitis (ErCx) 10%	18,3 µg/l	dumbliai	72 h
Manganese	7439-96-5	LC50	>3,6 mg/l	žuvis	96 h
Manganese	7439-96-5	EC50	>1,6 mg/l	vandens bestuburiai	48 h
Manganese	7439-96-5	ErC50	4,5 mg/l	dumbliai	72 h
Manganese	7439-96-5	NOEC	3,6 mg/l	žuvis	96 h
Manganese	7439-96-5	LOEC	5,3 mg/l	dumbliai	72 h
Manganese	7439-96-5	augimo greitis (ErCx) 10%	3,4 mg/l	dumbliai	72 h
Manganese	7439-96-5	augimas (EbCx) 10%	2,6 mg/l	dumbliai	72 h
natrio fluoridas	7681-49-4	EC50	48 mg/l	vandens bestuburiai	96 h
natrio fluoridas	7681-49-4	NOEC	83 mg/l	mikroorganizmai	48 h

Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (lėtinis)					
Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitimas	Vertė	Rūšys	Ekspozicijos trukmė
Nickel	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	žuvis	40 d
Nickel	7440-02-0	LC50	≤144 µg/l	vandens bestuburiai	21 d
Nickel	7440-02-0	EC50	≤108 µg/l	vandens bestuburiai	21 d
Nickel	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	vandens bestuburiai	30 d
Nickel	7440-02-0	NOEC	0,057 mg/l	žuvis	32 d
Nickel	7440-02-0	LOEC	0,12 mg/l	žuvis	32 d
Nickel	7440-02-0	augimas (EbCx) 10%	404,3 µg/l	vandens bestuburiai	10 d
Manganese	7439-96-5	LC50	<15,61 mg/l	žuvis	28 d
Manganese	7439-96-5	EC50	19,5 mg/l	vandens bestuburiai	21 d
Manganese	7439-96-5	NOEC	1,7 mg/l	vandens bestuburiai	8 d
Manganese	7439-96-5	augimas (EbCx) 20%	<1,1 mg/l	vandens bestuburiai	21 d
natrio fluoridas	7681-49-4	NOEC	4 mg/l	žuvis	21 d

**12.2 Patvarumas ir skaidomumas**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

**DW-308H**Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

**12.3 Bioakumuliacijos potencialas**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

**12.4 Judumas dirvožemyje**

Ne mobili.

**12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai**

Šiame mišinyje nėra jokių medžiagų, kurios įvertinamos kaip PBT arba vPvB medžiagos.

**12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės**

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

**12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

**13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas****13.1 Atliekų tvarkymo metodai**

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją. Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Užterštą pakuotę reikia sunaikinti tokiu pačiu būdu kaip ir medžiagą.

**Pastabos**

Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas. Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai.

**14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą**

- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 JT numeris ar ID numeris</b>   | vežimo taisyklėm nepriskiriama                           |
| <b>14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas</b>                                | nesusiję su  |
| <b>14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)</b>                                  | nei viena(s)   |
| <b>14.4 Pakuotės grupė</b>   | nepriskirta  |
| <b>14.5 Pavojus aplinkai</b>   | nekenksminga aplinkai pagal pavojingų krovinių taisykles |
| <b>14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams</b>                       | Nėra papildomos informacijos.                            |
| <b>14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones</b> | Duomenų nėra.  |

**Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių****Pavojingųjų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais (ADR/RID/ADN) - papildoma informacija**

ADR, RID ir ADN netaikoma.

**Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG) - papildoma informacija**

IMDG netaikoma.

**Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR) - papildoma informacija**

ICAO-IATA netaikoma.

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### 15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

#### 15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

##### Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

##### Apribojimai pagal REACH XVII priedą

Pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	Apribojimai	Nr.
Nickel	nikelis	R27	27

##### Legenda

R27

1. Negali būti naudojami:

a) visuose auskarų koteliuose, įstatytuose į pradurtas ausis ir kitas pradurtas žmogaus kūno vietas, išskyrus atvejus, kai nikelio išsiskyrimas iš tokių auskarų kotelių mažesnis nei 0,2 µg/cm<sup>2</sup> per savaitę (migracijos ribinė vertė).

b) gaminiuose, skirtuose tiesiogiai ir ilgą laiką liestis su oda, pvz.:

- auskaruose,

- vėrinuose, apyrankėse ir grandinėse, kojos papuošaluose, žieduose,

- rankinių laikrodžių korpusuose, laikrodžių apyrankėse ir sagtyse,

- sagose, sagtyse, kniedėse, užtrauktukuose ir metaliniuose ženkluose, kai jie naudojami drabužiuose,

jei nikelio išsiskyrimo iš šių gaminių dalių, kurios tiesiogiai ir ilgą laiką liečiasi su oda, greitis yra didesnis kaip 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/savaitę.

c) b punkte išvardytuose gaminiuose, padengtuose ne nikelio danga, jei tokia danga negali užtikrinti, kad ne trumpiau kaip dvejus metus paprastu būdu naudojant gaminį nikelio išsiskyrimo iš tokio gaminių dalių, kurios tiesiogiai ir ilgą laiką liečiasi su oda, greitis būtų ne didesnis kaip 0,5 µg/cm<sup>2</sup> per savaitę.

2. Gaminiai, kuriems taikomas 1 punktą, negali būti tiekiami rinkai, jei neatitinka tame punkte išdėstytų reikalavimų.

3. Gaminių atitikties 1 ir 2 punktų reikalavimams įrodyti naudojami bandymų metodai turi būti Europos standartizacijos komiteto (CEN) priimti standartai.

#### Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas) / SVHC - kandidatų sąrašas

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

#### Seveso Direktyva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos	Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus	Pastabos
	nepriskirta		

#### Reglamentasdėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)

Išleidžiamų ir perduodamų teršalų registrai (IIPTR)			
Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Pastabos	Išleidžiamų teršalų riba į orą (kg per metus)
nikelis	7440-02-0	(8)	50
chromas	7440-47-3	(8)	100

##### Legenda

(8) Visų metalų atveju pranešama bendroji elemento masė visomis cheminėmis formomis, esančiomis išleidžiamuose teršaluose.

#### Vandens pagrindų direktyva (VPD)

Teršalų sąrašas (VPD)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Išvardyti	Pastabos
Nickel	nikelis	7440-02-0	B)	



**DW-308H**

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Teršalų sąrašas (VPD)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Išvardyti	Pastabos
Chromium	Medžiagos ir preparatai arba jų tirpimo vandenyje produktai, jeigu buvo įrodyta, kad jie turi kancerogeninių arba mutageninių savybių, arba tokių savybių, kurios gali paveikti stereoidogeninę, tiroidinę, reprodukcijos arba kitas su vidaus sekrecijos liaukomis susijusias funkcijas vandens aplinkoje arba per ją		A)	
Chromium	Metalai ir jų junginiai		A)	
Manganese	Medžiagos ir preparatai arba jų tirpimo vandenyje produktai, jeigu buvo įrodyta, kad jie turi kancerogeninių arba mutageninių savybių, arba tokių savybių, kurios gali paveikti stereoidogeninę, tiroidinę, reprodukcijos arba kitas su vidaus sekrecijos liaukomis susijusias funkcijas vandens aplinkoje arba per ją		A)	
Manganese	Metalai ir jų junginiai		A)	

Legenda

- A) Orientacinis pagrindinių teršalų sąrašas  
B) Prioritetinių medžiagų vandens politikos srityje sąrašas

**2019 m. birželio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2019/1148 dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 ir panaikinamas Reglamentas (ES) Nr. 98/2013**

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

**Reglamentas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)**

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

**15.2 Cheminės Saugos Vertinimas**

Ne cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas šio mišinio.

**16 SKIRSNIS: Kita informacija**

**Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)**

Užpildyti patikslintą versiją.

**Santrumpos ir akronimai**

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
2006/15/EB	Komisijos direktyva nustatančia antrąjį orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašą, įgyvendinant Tarybos direktyvą 98/24/EB, ir iš dalies keičiančia Direktyvas 91/322/EEB ir 2000/39/EB
2017/164/ES	Komisijos direktyva kuria sudaromas ketvirtasis orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašas pagal Tarybos direktyvą 98/24/EB ir iš dalies keičiamas Komisijos direktyvos 91/322/EEB, 2000/39/EB ir 2009/161/ES
2017/2398/ES	Europos parlamento ir tarybos direktyva kuria iš dalies keičiama Direktyva 2004/37/EB dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su kancerogenų arba mutagenų poveikiu darbe
Acute Tox.	Ūmus toksiškumas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europos Sutartis dėl Tarptautinio Pavojingų Krovinių Vežimo Vidaus Vandens Keliais)

**DW-308H**

 Versijos numeris: 7.0  
 Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

<b>Santr.</b>	<b>Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai</b>
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europos Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais)
Aquatic Chronic	Pavojinga vandens aplinkai - ūmus pavojus
ASR	Apatinė sprogo riba (ASR)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Apskaičiuotas Ūmus Toksiškumas)
Carc.	Kancerogeniškumas
CAS	Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Regestravimo Santrumpų Tarnyba)
CLP	Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo
CMR	Kancerogeninis, mutageninis ar toksiškas reprodukcijai
DGR	Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR)
DMEL	Išvestinė Minimalaus Poveikio Vertė
DNEL	Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė
EbC50	≡ EC50: šiame metode – tai bandomosios medžiagos koncentracija, kurioje augimas (EbC50) arba augimo greitis (ErC50) lyginant su kontroliniu bandymu mažėja 50 %
EB Nr.	EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numeris šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje
EC50	Efektvyvioji Koncentracija 50 %: EC50 tai bandomosios medžiagos koncentracija, sukianti reakciją, kuri sudaro 50 % didžiausios reakcijos (pav. augimui) per nustatytą laiko tarpą
Eye Dam.	Sukelia smarkų akių pažeidimą
Eye Irrit.	Dirgina akis
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ErC50	≡ EC50: šiame metode - tai bandomosios medžiagos koncentracija, kurioje augimas (EbC50) arba augimo greitis (ErC50) lyginant su kontroliniu bandymu mažėja 50 %
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija
HN 23	Lietuvos higienos normos Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai
IARC	International Agency for Research on Cancer (Tarptautinė Vėžio Tyrimų Agentūra)
IATA	International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas)
indekso Nr.	Indekso Numeris yra identifikavimo kodas, priskirtas Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 3 dalyje VI priedo cheminei medžiagai
IOELV	Orientacinė Profesinio Poveikio Ribinė Vertė
IPRD	Dinaminis svertinis vidurkis
LC50	Mirtina Koncentracija 50 %: LC50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
LD50	Mirtina Dozė 50 %: LD50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos dozę, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (Mažiausia Pastebėto Poveikio Koncentracija)
NLP	No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga)
NOEC	No Observed Effect Concentration (Nestebimo Poveikio Koncentracija)
PBT	Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti Koncentracija)
ppm	Milijoninės dalys
PPRD	Profesinio poveikio ribiniai dydžiai
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės)
Skin Corr.	Ėsdina odą
Skin Irrit.	Dirgina odą
Skin Sens.	Odos jautrinimas
STOT RE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui po kartotinio poveikio
SVHC	Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga)
TPRD	Trumpalaikio Poveikio Ribinė Vertė
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos)
VSR	Viršutinė sprogimo riba (VSR)

### Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES.

Pavojingųjų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais (ADR/RID/ADN). Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingųjų Krovinių Kodeksas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingųjų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas).

### Klasifikavimo tvarka

Fizinės ir cheminės savybės: Klasifikacija remiasi išbandytais mišiniais.

Pavojai sveikatai, Pavojus aplinkai: Mišinių klasifikavimo metodas grindžiamas mišinio sudedamosiomis dalimis (adityvumo formule).

### Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

Kodas	Tekstas
H301	Toksiška prarijus.
H315	Dirgina odą.
H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H351	Įtariama, kad sukelia vėžį.
H372	Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
H412	Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

## DW-308H

Versijos numeris: 7.0  
Pakeičia versiją: 11.02.2020 (6)

Peržiūrėta: 30.07.2021

### Atsakomybės apribojimai

Šiame saugos duomenų lape pateikta informacija grindžiama šiuo metu mūsų turimomis žiniomis ir patirtimi. Ši informacija laikoma tikslia pirmiau nurodytą redakcijos datą. Vis dėlto nesuteikiama jokia – nei aiškiai išreikštos, nei nuspėjamos – garantijos. Kadangi KOBELCO STEEL, LTD. negali kontroliuoti naudojimo sąlygų arba metodų, neprisimame jokios su šio gaminio naudojimu susijusios atsakomybės. Teisės aktų reikalavimai gali keistis ir įvairiose vietovėse gali skirtis. Visų taikomų federalinių, žemių, provincijų ir vietos teisės aktų bei taisyklių laikymasis išlieka naudotojo atsakomybė. Kad suprastumėte šią informaciją, apsaugotumėte gamtą ir apsaugotumėte naudotojus nuo galimų dirbant su šiuo gaminiu arba jį naudojant kylančių pavojų, prireikus pasikonsultuokite su pramonės higienos specialistu arba kitu ekspertu.

### Ispėjamasis tekstas etiketėje

ISPĖJIMAS! SAUGOKITE save ir kitus. Perskaitykite šią informaciją ir įsitikinkite, ar viską supratote. DŪMAI IR DUJOS gali būti pavojingi sveikatai.

LANKO SPINDULIUOTĖ gali sužaloti akis ir nudeginti odą.

ELEKTROS SMŪGIS gali būti MIRTINAS.

- Prieš naudodami, perskaitykite gamintojo nurodymus, medžiagų saugos duomenų lapus (SDL), darbdavio parengtas saugos taisykles ir įsitikinkite, ar viską supratote.
- Galva turi būti patraukta nuo dūmų srauto.
- Užtikrinkite tinkamą ventiliaciją, vietinį ištraukimą prie lanko arba abi priemonės, kad dūmai ir dujos nepatektų į kvėpavimo ir bendrąją aplinką.
- Naudokite akių, ausų ir kūno apsaugos priemones.
- Nelieskite elektrinių dalių, kuriose yra įtampa.

### Išplėstinio Saugos duomenų lapo (iSDL) priedas

#### Poveikio Scenarijus:

Skaityti ir suprasti "Darbo eigos su suvirinimo medžiagomis rekomendacijos, rizikos valdymo priemonės ir metalų, lydinių ir metalinių dalių saugių suvirinimo sąlygų identifikavimas", kuri yra prieinama iš jūsų tiekėjo ir <http://european-welding.org/health-safety>