

Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

# **SAUGOS DUOMENŲ LAPAS**

Remiantis Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) su II Priedėliu 31 Straipsniu.

#### 1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas: Megacore® 81Ni1

Gaminio dydis: 1/16" (1.6 mm)

Kitos identifikavimo priemonės

**SDL Nr.:** 200000022216

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

**Nustatyta paskirtis:** FCAW-G (dujinis lankinis suvirinimas su fliuso apvalkalais arba šerdimis) **Nerekomenduojama naudoti:** Nežinoma. Prieš pradėdami naudoti šį gaminį, perskaitykite šį Saugos

duomenų lapą.

1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Informacija apie Gamintoją / Importuotoją / Tiekėją / Platintoją

Bendrovės Lincoln Electric do Brasil Industria e Comercio Lt

Pavadinimas:

Adresas: Av. Papa João Paulo I Nº 1818

Guarulhos - SP CEP: 07170-350

Brazil

Telefonas: +55 11 2431-4700

Kontaktinis asmuo: Saugos duomenų lapo klausimai: www.lincolnelectric.com/sds

Lankinio virinimo saugos informacija: www.lincolnelectric.com/safety

Bendrovės Lincoln Electric Europe B.V.

Pavadinimas:

Adresas: Nieuwe Dukenburgseweg 20

Nijmegen 6534AD The Netherlands

Telefonas: +31 243 522 911

Kontaktinis asmuo: Saugos duomenų lapo klausimai: www.lincolnelectric.com/sds

Lankinio virinimo saugos informacija: www.lincolnelectric.com/safety

1.4 Pagalbos telefono numeris:

USA/Kanada/Meksika +1 (888) 609-1762 Amerika/Europa +1 (216) 383-8962 Azijos ir Ramiojo vandenyno +1 (216) 383-8966 Vidurio Rytai/Afrika +1 (216) 383-8969

3E Įmonės Prieiga Kodas: 333988

#### 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

#### 2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Produktas nebuvo klasifikuotas kaip pavojingas pagal galiojančius teisės aktus.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

#### Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su keitimais.

Neklasifikuojamas kaip pavojingas pagal taikoma GHS pavojų klasifikavimo kriterijų.

#### 2.2 Ženklinimo elementai

Netaikomas

#### Papildoma informacija etiketėje

EUH210: Saugos duomenų lapą galima gauti paprašius. Profesionaliems naudotojams saugos duomenų lapas pateikiamas

pareikalavus.

#### 2.3 Kiti pavojai

Elektros šokas gali mirtinai sužaloti. Jei suvirinimo darbus reikia atlikti drėgnose vietose arba su šlapiai rūbais ant metalinių struktūrų arba suvaržytoje padėtyje, pavyzdžiui, sėdinti, atsiklaupus ar gulinti, arba esant didžiulei neišvengiamo arba atsitiktinio sąlyčio su darbiniu elementų rizikai, naudokite toliau nurodomą įrangą: pusiau automatinį NS suvirinimo agregatą, NS rankinį (lazdelės tipo) suvirinimo agregatą arba KS suvirinimo agregatą su sumažintos įtampos valdymu.

Suvirinimo spinduliai gali pažeisti akis ir nudeginti odą. Suvirinimo lankas ir kibirkštys gali uždegti eksploatacines ir degias medžiagas. Per didelis suvirinimo dūmų ir dujų poveikis gali būti pavojingas. Prieš naudodami šį gaminį, perskaitykite ir supraskite gamintojo instrukcijas, saugos duomenų lapus ir įspėjamąsias etiketes. Žr. 8 skyrių.

## Naudojimo sąlygomis susidaranti(-čios) cheminė(s) medžiaga(-os):

Suvirinimo dūmų gaminamas iš šio suvirinimo elektrodas gali būti ši sudedamąją dalį (-is) ir / arba jų kompleksus metalų oksidai, taip pat kietų dalelių ar kitų sudedamųjų dalių, iš eksploatacinių medžiagų, iš netauriųjų metalų, ar netauriųjų metalų padengimas toliau neišvardytų.

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.
Anglies dioksidas	124-38-9
Smalkės	630-08-0
azoto dioksidas	10102-44-0
ozonas	10028-15-6
manganas	7439-96-5
nikelis	7440-02-0
Fluoridai (F)	16984-48-8

#### 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

# Pavojingos sudedamosios dalys, apie kurias pranešama 3.2 Mišiniai

Cheminis pavadinimas	Koncentracija	CAS Nr.	EB Nr.	Klasifikacija	Pasta	REACH Registracijos Nr.
					bos	
geležies	50 - <100%	7439-89-6	231-096-4	Neklasifikuojama		01-2119462838-24;
Titano dioksidas (natūraliai)	5 - <10%	13463-67-7	236-675-5	Neklasifikuojama	#	Nėra duomenų.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

manganas	1 - <5%	7439-96-5	231-105-1	Neklasifikuojama	#	01-2119449803-34;
nikelis	0,1 - <1%	7440-02-0	231-111-4	Carc.: 2: H351; STOT RE: 1: H372; Skin Sens.: 1: H317;	#	01-2119438727-29;
magnis	0,1 - <1%	7439-95-4	231-104-6	Flam. Sol.: 1: H228; Water-react.: 2: H261;		01-2119537203-49;
lauko špatas	0,1 - <1%	68476-25-5	270-666-7	Neklasifikuojama		Nėra duomenų.
silicis	0,1 - <1%	7440-21-3	231-130-8	Neklasifikuojama	#	01-2119480401-47;
natrio fluorosilicate	0,1 - <1%	16893-85-9	240-934-8	Acute Tox.: 3: H331; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H301;	#	Nėra duomenų.
kvarcas	0,1 - <1%	14808-60-7	238-878-4	STOT RE: 1: H372;	#	Nėra duomenų.
geležies oksidas	0,1 - <1%	1309-37-1	215-168-2	Neklasifikuojama	#	Nėra duomenų.

<sup>\*</sup> Visos koncentracijos vertės pateiktos svorio procentais, jei ingredientas nėra dujos. Dujų koncentracijos vertės pateiktos tūrio procentais. # Ši medžiaga turi poveikio ribinę (-es) vertę (-es) darbo vietoje. ## This substance is listed as SVHC

CLP: Reglamentas Nr. 1272/2008.

Pilnas H frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

Pastabos Apie Sudėtį: Terminas "pavojingos

Terminas "pavojingos sudedamosios medžiagos" turėtų būti aiškinamas kaip terminas, nustatytas pavojų pranešimo standartuose, ir nebūtinai reiškia suvirinimo pavojų. Gaminyje gali būti papildomų nepavojingų sudedamųjų dalių arba jį naudojant gali susidaryti papildomų junginių.

Daugiau informacijos žr. 2 ir 8 skyriuose.

### 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

**Įkvėpimas:** Jei sunku kvėpuoti, eikite į gryną orą. Jei kvėpavimas sustojo, atlikite

dirbtinį kvėpavimą ir nedelsdami iškvieskite medicininę pagalbą.

Sąlytis su Oda: Nusivilkite užterštus rūbus ir kruopščiai muilu ir vandeniu nuplaukite odą.

Paraudus arba pleiskanojant odai arba atsiradus šiluminiams nudegimams,

nedelsdami kreipkitės į gydytoją.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Salytis su akimis:

Šio gaminio sukeltas dulkes arba dūmus reikia išplauti iš akių gausiu kiekiu drungno vandens ir kreiptis i skubios medicininės pagalbos skyrių. Neleiskite aukai trinti akiu arba laikyti ju stipriai užmerktu. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Lanko spinduliai gali pažeisti akis. Lanko spindulių paveiktą auką perkelkite i tamsią patalpą, išimkite kontaktinius lęšius, jei reikia gydymui, uždenkite akis paminkštintu audiniu ir liepkite ramiai gulėti. Jei simptomai išlieka, kreipkitės į gydytoją.

Prarijimas:

Venkite ranku, rūbu, maisto ir gėrimų salyčio su metalo dūmais arba milteliais, kurios gali sukelti daleliu nurijima dedant rankas prie burnos, pavyzdžiui, geriant, valgant, rūkant ir pan. Nuriję nesukelkite vėmimo. Susisiekite su apsinuodijimų centru. Kruopščiai plaukite burną vandenį, nebent apsinuodijimų centras nurodo kitaip. Jei atsiranda simptomų, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas):

Trumpalaikis (stiprus) suvirinimo ir susijusių procesų dūmų bei dujų poveikis gali nulemti diskomfortą, pavyzdžiui, metalo dūmų karštligę, galvos svaigimą, pykinimą, nosies ar akių sausumą arba dirginimą. Gali pasunkinti esamas kvėpavimo taku problemas (pavyzdžiui, astma, emfizema). Ilgalaikis (lėtinis) suvirinimo ir susijusių procesu dūmų bei dujų poveikis gali sukelti sideroze (geležies nuosėdos plaučiuose), poveiki centrinei nervu sistemai, bronchitą ir kitų poveikių plaučiams. Daugiau informacijos žr. 11 skyriuje.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą Susijusios su suvirinimo pavojus ir jos giminingų procesai, tokie kaip ir

Pavojai:

litavimo yra sudėtingas ir gali apimti fizinius ir sveikatos pavojus, pvz. bet neapsiribojant, elektros šoko, fizinių padermių, radiacijos nudegimų (akių flash), terminio nudegimo, dėl karšto metalo arba purslais ir galimas poveikis sveikatai Perteklinės ekspozicijos dėl dūmų, duju ar dulkiu potencialiai formuojamas per šio gaminio naudojimo. Žiūrėkite 11 skyrių dėl papildomos informacijos.

Apdorojimas: Gydyti pagal simptomus.

#### 5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

Bendras Gaisro Pavojus: Ypatybę, šis produktas yra nedegus. Tačiau, suvirinimo lanko ir kibirkštys,

> taip pat atviros liepsnos ir karštų paviršių susijęs su litavimo ir litavimo gali uždegti degias ir degias medžiagas. Skaityti ir suprasti Amerikos nacionalinis standartas Z49.1 "Sauga Suvirinimo, pjovimo ir panašių procesy" ir Nacionalinės priešgaisrinės apsaugos asociacijos NFPA 51B, "standartinis priešgaisrinės apsaugos Per Suvirinimo, pjovimo ir kitų

karštųjų Darbas" prieš naudojant šį produktą.

5.1 Gesinimo priemonės Tinkamos gesinimo

Pristačius produktas nėra degus. Kilus gaisrui į aplinką: naudokite tinkamą

priemonės: gesinimo medžiaga.

Netinkamos gesinimo priemonės:

Nenaudokite vandens čiurkšlės gesinimui, kadangi tai išplės gaisrą.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:

Suvirinimo lankas ir kibirkštys gali uždegti eksploatacines medžiagas ir

degius produktus.

5.3 Patarimai gaisrininkams Specialios ugnies gesinimo procedūros:

Atlikite standartines ugnies gesinimo procedūras ir atsižvelkite į pavojus, kuriuos kelia kitos susijusios medžiagos.

Specialios apsauginės priemonės gaisrininkams:

Respiracinės apsaugos parinkimas gaisro gesinimui: laikykitės darbo vietai nurodytų bendrųjų gaisrinės saugos priemonių. Kilus gaisrui būtina naudoti autonomini kvėpavimo aparata ir apsirengti visiškai apsaugančius

drabužius.

# 6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros: Jei yra ore esančių dulkių ir (arba) dūmų, naudokite atitinkamas inžinerines kontrolės priemones ir, jei reikia, asmenines apsaugines priemones, kad išvengtumėte per didelio poveikio. Žr. 8 skyriuje pateikiamas rekomendacijas.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:

Saugoti, kad nepatektų į aplinką. Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti. Neužterškite vandens šaltinių arba kanalizaciją. Aplinkos apsaugos vadovas turi būti informuotas apie visus didelius nuotėkius.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:

Absorbuokite su smėliu arba kitais inertiniais absorbentais. Sustabdykite medžiagos srautą, jei tai galima padaryti be rizikos. Nedelsdami išvalykite išliejimus, laikydamiesi 8 skyriuje nurodomų asmeninėms apsauginėms priemonėms taikomų įspėjimų. Nesukelkite dulkių. Saugokite, kad dulkės nepatektų į jokius nutekamuosius vamzdžius, nuotekas arba vandens šaltinius. Kaip tinkamai šalinti, žr. 13 skyrių.

6.4 Nuoroda j kitus skirsnius:

Išsamesnes specifikacijas žiūrėkite SDL 8 skyriuje.

#### 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas:

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės:

Venkite dulkių susidarymo. Užtikrinkite tinkamą ištraukiamąją ventiliaciją tose vietose, kuriose susidaro dulkių.

Perskaitykite ir supraskite gamintojo instrukciją bei įspėjamąją etiketę, pateikiamą ant gaminio. Žr. "Lincoln" saugumo leidinius adresu www.lincolnelectric.com/safety. Žr. Amerikos Nacionalinį standartą Z49.1 "Saugumas suvirinant, pjaunant ir atliekant susijusius procesus" (angl. "Safety In Welding, Cutting and Allied Processes"), paskelbtą Amerikos suvirinimo bendruomenės adresu http://pubs.aws.org ir OSHA leidinyje 2206 (29CFR1910), "U.S. Government Printing Office", www.gpo.gov.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:

Sandėliuokite originalioje pakuotėje, sausoje vietoje. Laikyti laikantis vietinių/regioninių/šalies teisės aktų. Laikyti atokiau nuo nesuderinamų medžiagų.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai):

Nėra duomenų.

# 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

#### 8.1 Kontrolės parametrai

Mac, PEL, TLV ir kitų poveikio ribinės vertės gali skirtis atsižvelgiant į elemento ir forma - taip pat kiekvienos šalies. Visi konkrečių šalių vertes nerodomos. Jei nėra profesinio poveikio ribinės vertės yra išvardytos žemiau, jūsų vietos valdžios institucija vis tiek gali turėti taikomus vertybes. Žiūrėkite savo vietos arba nacionalinių poveikio ribinių verčių.

### Kontrolės parametrai

Poveikio Ribinės Vertės Darbo Aplinkoje: EU & Great Britain

Cheminis Identiškumas	Rūšis	Poveikio Ribinės Vertės	Šaltinis
Titano dioksidas (natūraliai) - Įkvepiama	TWA	10 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
Titano dioksidas (natūraliai) - Įkvepiama.	TWA	4 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
manganas - įkvėpiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA	0,05 mg/m3	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (02 2017)
manganas - įkvepiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA	0,2 mg/m3	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (02 2017)
manganas - įkvėpiama frakcija.	TWA	0,050 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
manganas - įkvepiama frakcija.	TWA	0,200 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
manganas - įkvėpiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA	0,05 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (08 2018)
manganas - įkvepiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA	0,2 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (08 2018)
nikelis - kaip Ni (nikelis)	TWA	0,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
nikelis - įkvėpiama frakcija kaip Ni (nikelis)	TWA	0,005 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
nikelis - įkvėpiama frakcija.	TWA	0,005 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
silicis - įkvepiamos dulkės	TWA	10 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
	TWA	4 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
natrio fluorosilicate - kaip F (fluoras)	TWA	2,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
natrio fluorosilicate	TWA	2,5 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
natrio fluorosilicate - kaip F (fluoras)	TWA	2,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (01 2020)
kvarcas - Įkvepiama.	TWA	0,1 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
kvarcas - Įkvepiama frakcija ir dulkės	TWA	0,1 mg/m3	ES. 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EB



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

			dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios
			su k (12 2017)
geležies oksidas - Įkvepiama.	TWA	4 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
			(2007)
geležies oksidas - Ikvepiama	TWA	10 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
		3	(2007)
geležies oksidas - Dūmų	TWA	5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
kaip Fe (geležis)		-	(2007)
	STEL	10 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
			(01 2020)

# Biologinio Poveikio Ribinės Vertės: EU & Great Britain

Neturi medžiagų, kurioms nustatytos profesinės ekspozicijos ribinės vertės.

# Biologinio Poveikio Ribinės Vertės: ACGIH

Neturi medžiagų, kurioms nustatytos profesinės ekspozicijos ribinės vertės.

Papildomos poveikio ribinės vertės naudojimo sąlygomis: EU & Great Britain

Cheminis Identiškumas	Rūšis	Poveikio Ribinės Vertės	Šaltinis
Anglies dioksidas	TWA	5.000 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	TWA	5.000 ppm	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (Orientacinis)
	STEL	15.000 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
Smalkės	STEL	100 ppm	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (Orientacinis)
	TWA	20 ppm	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (Orientacinis)
	STEL	100 ppm	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
	TWA	20 ppm	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
	STEL	200 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	TWA	30 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	STEL	100 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	TWA	20 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	TWA	30 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (Galiojimo data šios ribos: 21 rugpjūčio 2023)
	STEL	200 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (Galiojimo data šios ribos: 21 rugpjūčio 2023)
	TWA	20 ppm	ES. 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EB dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su k
	STEL	100 ppm	ES. 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EB dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su k
	STEL	117 mg/m3	ES. 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EB dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su k



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

azoto dioksidas	TWA	0,5 ppm	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB,
			2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (Orientacinis)
	STEL	1 ppm	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės,
	JULL	Гррпп	nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB,
			2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose
			(Orientacinis)
	CTEL	4	
	STEL	1 ppm	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
			aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
	T) 4 / 4	0.5	SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
	TWA	0,5 ppm	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
			aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
	TWA	0,5 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	STEL	1 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
ozonas	STEL	0,2 ppm	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
manganas - įkvėpiama	TWA	0,05 mg/m3	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės,
frakcija kaip Mn			nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB,
(manganas)			2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose
,			(Orientacinis)
manganas - įkvepiama	TWA	0,2 mg/m3	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės,
frakcija kaip Mn		5,=	nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB,
(manganas)			2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose
(manganas)			(Orientacinis)
manganas - įkvėpiama	TWA	0,050 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
frakcija.	100	0,030 mg/m3	aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
nakcija.			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
manganas - įkvepiama	TWA	0,200 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
frakcija.	IVVA	0,200 mg/m3	aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
irakcija.			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
	TWA	0.05/2	SCOEL, is utilies pareistas terstas
manganas - įkvėpiama	IVVA	0,05 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
frakcija kaip Mn			
(manganas)			
manganas - įkvepiama	TWA	0,2 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
frakcija kaip Mn			
(manganas)			
nikelis - kaip Ni (nikelis)	TWA	0,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
nikelis - įkvėpiama frakcija	TWA	0,005 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
kaip Ni (nikelis)		_	aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
nikelis - įkvėpiama frakcija.	TWA	0,005 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas del ribinių verčių darbo
		'	aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
Fluoridai (F) - kaip F (fluoras)	TWA	2,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
Fluoridai (F)	TWA	2,5 mg/m3	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės,
i idelidai (i )	'**	2,0 1119/1110	nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB,
			2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose
			(Orientacinis)
	TWA	2,5 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
	IVVA	2,5 mg/ms	aplinkaja (SCOEL). Eurapaa Kamisiia
			aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas

Papildomos poveikio ribinės vertės naudojimo sąlygomis: JAV

Cheminis Identiškumas	Rūšis	Poveikio Ribinės Vertės	Šaltinis
Anglies dioksidas	TWA	5.000 ppm	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (12 2010)
	STEL	30.000 ppm	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (12 2010)
	PEL	5.000 ppm 9.000 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Smalkės	TWA	25 ppm	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

<u> </u>				slenkstis (12 2010)
	PEL	50 ppm	55 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai
			•	(29 CFR 1910.1000) (02 2006)
azoto dioksidas	TWA	0,2 ppm		JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės
				slenkstis (02 2012)
	Ceiling	5 ppm	9 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
ozonas	PEL	0,1 ppm	0,2 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,05 ppm		JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (03 2014)
	TWA	0,10 ppm		JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (03 2014)
	TWA	0,08 ppm		JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (03 2014)
	TWA	0,20 ppm		JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (02 2020)
manganas - Dūmų kaip Mn (manganas)	Ceiling		5 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
manganas - įkvepiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA		0,1 mg/m3	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (03 2014)
manganas - įkvėpiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA		0,02 mg/m3	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (03 2014)
nikelis - įkvepiama frakcija.	TWA		1,5 mg/m3	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (12 2010)
nikelis - kaip Ni (nikelis)	PEL		1 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Fluoridai (F) - kaip F (fluoras)	TWA		2,5 mg/m3	JAV Del Lietuvos Higienos ribinės vertės slenkstis (12 2010)
	PEL		2,5 mg/m3	Kurias JAV OSHA Stalo Z-1 ribos oro teršalai (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Fluoridai (F) - Dulkės.	TWA		2,5 mg/m3	JAV OSHA lentelė Z-2 (29 CFR 1910.1000) (02 2006)

#### 8.2 Poveikio kontrolės priemonės Atitinkama Inžinerinė Kontrolė

Ventiliacija: Naudokite pakankamai vėdinimo ir vietinio išmetimo tuo lanku, liepsnos ar karščio šaltinio išlaikyti dūmai ir dujos iš darbuotojo kvėpavimo zonoje ir bendrojo ploto. Traukinio operatorius išlaikyti savo galvą iš dūmų. Laikyti ekspoziciją kaip įmanoma.

# Individualios apsaugos būdai, pavyzdžiui, asmens apsaugos priemonės Bendroji informacija: Rekomendacijos dėl poveikio: Kad poveik

Rekomendacijos dėl poveikio: Kad poveikis nebūtų per didelis, naudokite atitinkamas priemones, pavyzdžiui, tinkamą vėdinimą ir asmenines apsaugos priemones (PPE). Pernelyg didelis poveikis reiškia šalyje taikomų ribinių verčių viršijimą; naudojamos Amerikos valstybinių pramonės higienistų asociacijos (ACGIH) ribinės vertės (TLV) arba Darbuotojų saugos ir sveikatos agentūros (OSHA) leistino poveikio vertės (PEL). Poveikio lygi darbo vietoje turi nustatyti kompetentingi pramoninės higienos specialistai. Būtina naudoti respiratorių, jei poveikio lygis viršija šalyje taikomą ribinę vertę, kuri yra žemesnė (TVL arba PEL). Nenaudojant šių apsaugos priemonių, pernelyg didelis vienos ar kelių mišinio dalių, įskaitant daleles ore ir garuose, poveikis gali sukelti pavojų sveikatai. ACGIH duomenimis TVL ir biologinio poveikio rodikliai (BEI) "reiškia salygas, kuriomis, kaip mano ACGIH, beveik visi darbuotojai gali dar kartą patirti šį poveikį, nepakenkdami savo sveikatai". Be to, ACGIH nurodo, kad TLV-TWA reikia naudoti kaip pavojaus sveikatai orientyra, o ne kaip tikslia riba tarp saugaus ir pavojingo poveikio. Žr. 10 skyrių, kuriame rasite informacijos apie



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

sudedamąsias dalis, kurios gali kelti pavojų sveikatai. Suvirinimo medžiagos ir medžiagos yra sujungtos gali būti chromo kaip nenumatyto mikroelemento. Medžiagos, kurių sudėtyje yra chromo gali gaminti tam tikrą šešiavalenčio chromo (CrVI) ir kitų chromo junginių kiekį kaip į dūmų pašalinis produktas. 2018 m, Amerikos vyriausybinė pramonės higienistų (ACGIH) sumažintas slenkstis ribinė vertė (TLV) už šešiavalenčio chromo nuo 50 mikrogramų kubiniam metrui oro (50 mikrogramų / m³) iki 0,2 g / m³. Tuo šių naujų ribų, CrVI pozicijos siekia arba viršija TLV gali būti įmanoma tais atvejais, kai tinkama ventiliacija nėra numatyta. CrVI junginiai yra ant IARC ir NTP sąrašus kelia plaučių vėžį ir sinusų vėžio riziką. Darbo sąlygos yra unikalios ir suvirinimo dūmų pozicijos lygis skirtis. Poveikio darbo vietoje vertinimas turi būti atliekamas kvalifikuotas specialistas, pavyzdžiui, darbo higienos, siekiant nustatyti, ar pozicijos yra žemiau taikomų apribojimų ir teikti rekomendacijas, kai būtina užkirsti kelią overexposures.

Akių ir (arba) veido apsaugos priemones:

Dėvėti šalmą arba naudoti veido skydelį su filtru objektyvas atspalvį numeriu 12 arba tamsesnis už atvirų lanko procesų - arba laikytis rekomendacijų, kaip nurodyta ANSI Z49.1 4 skirsnio, remiantis jūsų procese ir nustatymų. Jokių konkrečių objektyvas atspalvį rekomendacija po fliusu ar Elektrošlakinio procesus. Skydas kitus pateikiant atitinkamas ekranus ir flash akinius.

Odos apsauga Rankų Apsauga:

Mūvėti apsaugines pirštines. Tinkamas pirštines gali rekomenduoti pirštinių tiekėjas.

Kiti:

Apsauginė apranga: Dėvėkite rankos, galvos ir kūno apsaugą, kurie apsaugo nuo spinduliavimo, atviros liepsnos, karštų paviršių, kibirkščių ir elektros smūgio. Žr. Z49.1. Suvirinimo metu į jį įeina bent jau suvirintojo pirštinės ir apsauginis veido apsaugos skydas, kai gali būti rankų apsaugai, prijuostės, skrybėlės, pečių apsauga ir tamsūs drabužiai, kai jie yra suvirinti, lituoti ir lituoti. Dėvėkite sausas pirštines, kuriose nėra skylių arba susmulkintų siūlių. Traukite operatorių, kad elektriniai elementai ar elektrodai nepatektų ant odos. . . ar drabužius ar pirštines, jei jie yra šlapi. Izoliuokite save iš apdirbimo detalės ir grunto, naudodami sausą fanerą, gumines kilimėles ar kitą sausą izoliaciją.

Kvėpavimo takų apsauga:

Laikykite galvą toliau nuo dūmų. Naudokite pakankamą ventiliaciją ir vietinę ištraukiamąją ventiliaciją, kad kvėpavimo zonoje ir bendrojoje srityje nebūtų dūmų ir dujų. Reikėtų naudoti patvirtintą respiratorių, nebent poveikio vertinimų ribinės vertės neviršija taikomų poveikio ribinių verčių.

Higienos priemonės:

Produkto naudojimo metu nevalgykite, negerkite ir nerūkykite. Visada palaikykite gerą asmeninę higieną. Pvz., prauskitės po darbo su medžiaga ir prieš valgant, geriant ir/ar rūkant. Reguliariai plaukite drabužius nuo teršalų. Išmeskite užterštą avalynę, kurios negalima nuvalyti. Nustatykite darbuotojus veikiančių dūmų ir dujų sudėtį ir kiekį iš suvirintojo šalmo vidaus, jei jis naudojamas, arba darbuotojo kvėpavimo zonos paimdami oro mėginį. Jei poveikis viršija ribines vertes, pagerinkite ventiliaciją. Žr. ANSI / AWS F1.1, F1.2, F1.3 ir F1.5, pateikiamą Amerikos suvirinimo

bendruomenės, www.aws.org.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

# 9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

### 9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

**Išvaizda:** Surūdijusi suvirinimo viela

Agregatinė būsena: Kietas Agregatinė būsena: Kietas

Spalva: Nėra duomenų. **Kvapas:** Nėra duomenu. Kvapo atsiradimo slenkstis: Nėra duomenų. pH: Nėra duomenų. Lydymosi temperatūra: Nėra duomenu. Virimo temperatūra: Nėra duomenų. Pliūpsnio temperatūra: Nėra duomenų. Garavimo greitis: Nėra duomenų. Degumas (kietų medžiagų, dujų): Nėra duomenų. Užsiliepsnojimo riba - viršutinė (%): Nėra duomenų. Užsiliepsnojimo riba - apatinė (%): Nėra duomenų. Garų slėgis: Nėra duomenų. Santykinis garų tankis: Nėra duomenų. Tankis: Nėra duomenų.

Tirpumas (-ai)

Santvkinis tankis:

Tirpumas vandenyje: Nėra duomenų.
Tirpumas (kita): Nėra duomenų.
Pasiskirstymo koeficientas (n- Nėra duomenų.

oktanolis/vanduo):

Savaiminio užsidegimo temperatūra:

Skilimo temperatūra:

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Sprogstamosios (sprogiosios) savybės;:

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

9.2 Kita informacija

VOC turinys: Nėra.

Piltinis tankis:Nėra.Dulkių sprogimo riba, viršutinė:Nėra.Dulkių sprogimo riba, apatinė:Nėra.

Dulkių Sprogumo Aprašymo Numeris

Kst:

Nėra.

Nėra duomenų.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Mažiausia užsidegimo energija: Nėra. Žemiausia užsidegimo temperatūra: Nėra. Metalo korozija: Nėra.

#### 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas: Įprastomis naudojimo, laikymo ir transportavimo sąlygomis produktas

nereaguoja.

**10.2 Cheminis stabilumas:** Medžiagos yra stabilios prie normalių sąlygų.

10.3 Pavojingų reakcijų

galimybė:

Nėra normaliose sąlygose.

**10.4 Vengtinos sąlygos:** Venkite šilumos arba užteršimo.

10.5 Nesuderinamos medžiagos:

Stiprios rūgštys. Stiprus oksidatorius. Stiprios bazės.

10.6 Pavojingi skilimo produktai:

Suvirinimo ir susijusių procesų dūmų ir dulkių negalima klasifikuoti paprastai. Abiejų sudėtis ir kiekis priklauso nuo suvirinamo metalo, naudojamo proceso, procedūros ir elektrodų. Kitos sąlygos, kurios taip pat turi įtakos dūmų ir dujų, kurų darbuotojai gali būti veikiami, sudėčiai bei kiekiui, apima suvirinamo metalo dangas (pavyzdžiui, dažai, apkalimas arba cinkavimas), suvirintojų skaičių ir darbo zonos plotą, ventiliacijos kokybę ir dydį, suvirintojo galvos padėtį dūmų kamuolio atžvilgiu, taip pat atmosferoje esančius teršalus (pavyzdžiui, chlorinuoto angliavandenilio garai, susidarę atliekant valymo arba nuriebalinimo veiklas).

Kai elektrodas yra sunaudotas, susidarę dūmų ir dujų skilimo produktai skiriasi procentiniu ir formos atžvilgiu, palyginus su sudedamųjų dalių sąrašu 3 skyriuje. Įprastos operacijos skilimo produktai apima produktus, atsiradusius dėl garavimo, reakcijos arba medžiagų oksidacijos, nurodomos 3 skyriuje, taip pat bazinio metalo ir dangos bei kt. produktus, kaip nurodyta prieš tai. Pagrįstai numatomos dūmų sudedamosios dalys, susidariusios lankinio suvirinimo metu, apima geležies oksidus, manganą ir kitus metalus, esančius suvirinimo eksploatacinėse medžiagose arba baziniame metale. Šešiavalenčio chromo junginių gali būti eksploatacinių medžiagų arba bazinių metalų, kuriuose yra chromo, suvirinimo dūmuose. Eksploatacinių medžiagų, kuriuose yra fluoro, suvirinimo dūmuose gali būti dujinio arba dalelių formos fluoro. Dujinės reakcijos produktai gali apimti anglies monoksidą ir anglies dioksidą. Ozono ir azoto oksidai gali susidaryti dėl spinduliuotės iš lanko.

#### 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Bendroji informacija: 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.

Informacija apie galimus poveikio būdus

Ikvėpimas: Galimi lėtiniai pavojai sveikatai, susiję su suvirinimo eksploatacinių

medžiagų naudojimu, labiausiai taikomi poveikiui įkvėpus. Žr. įkvėpimo

pareiškimus 11 skyriuje.

Sąlytis su Oda: Lanko spinduliai gali nudeginti odą. Pranešta apie odos vėžio atvejus.

**Sąlytis su akimis:** Lanko spinduliai gali pažeisti akis.

Prarijimas: Iprastai naudojant, apie sužalojimus nurijus nėra žinoma arba jie nėra

tikėtini.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susije simptomai

Įkvėpimas: Įprastai naudojant kristalinio siličio, esančio šiame suvirinimo elektrode,

poveikis kvėpavimo takams nėra numatomas. Žinoma, kad ore esančio kristalinio silicio poveikis kvėpavimo takams sukelia silikozę – plaučių fibrozės formą, kuri gali progresuoti ir baigtis mirtimi. Kristalinis silicis yra Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (angl. "International Agency for Research on Cancer", IARC) ir Nacionalinės toksikologijos programos (angl. "National Toxicology Program", NTP) sąrašuose kaip keliantis vėžio riziką žmonėms. Pastaba: Visi regionų valdžios institucijos neturi naudoti tuos pačius kriterijus priskiriant kancerogeninių klasifikacijas chemikalams. Pavyzdžiui, Europos Sąjunga (ES) BLP nereikalauja klasifikuoti kristalinio silicio dioksido kaip kancerogeninis junginys. Trumpalaikis (stiprus) suvirinimo ir susijusių procesų dūmų bei dujų poveikis gali nulemti

diskomfortą, pavyzdžiui, metalo dūmų karštligę, galvos svaigimą, pykinimą, nosies ar akių sausumą arba dirginimą. Gali pasunkinti esamas kvėpavimo takų problemas (pavyzdžiui, astmą, emfizemą). Ilgalaikis (lėtinis) suvirinimo ir susijusių procesų dūmų bei dujų poveikis gali sukelti siderozę (geležies nuosėdos plaučiuose), poveiki centrinei nervų sistemai, bronchitą ir kitų

poveikių plaučiams.

11.1 Informacija apie toksini poveiki

Ūmus toksiškumas (išvardinti visus galimus poveikio kelius)

Nurijus

**Produktas:** Neklasifikuojama

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

geležies LD 50 (Žiurkė): 98,6 g/kg natrio fluorosilicate LD 50 (Žiurkė): 125 mg/kg

Sąlytis su oda



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Produktas: Neklasifikuojama

Įkvėpimas

Produktas: Neklasifikuojama

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

natrio fluorosilicate LC 50 (Žiurkė, 4 h): 1,673 mg/l

Kartotinių dozių toksiškumas

Produktas: Neklasifikuojama

Odos Esdinimas /Dirginimas

Produktas: Neklasifikuojama

Didelis Kenksmingumas Akims /Akių Dirginimas Produktas: Neklasifikuojama

Kvėpavimo Takų ar Odos Sensibilizacija

Produktas: Neklasifikuojama

Kancerogeniškumas

Produktas: Lanko spinduliai: Pranešta apie odos vėžio atveius.

IARC Monografijos dėl Kancerogeniškumo Pavojų Žmonėms Įvertinimo:

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

Titano dioksidas Bendras įvertinimas: 2B. Galimai kancerogeniškas žmonėms.

(natūraliai)

nikelis Bendras įvertinimas: 2B. Galimai kancerogeniškas žmonėms.

kvarcas Bendras įvertinimas: 1. Kancerogeniškas žmonėms.

geležies oksidas Bendras įvertinimas: 3. Neklasifikuojamas kaip kancerogeniškas žmonėms.

Gemalo Ląstelių Mutageniškumas

In vitro

Produktas: Neklasifikuojama

In vivo

Produktas: Neklasifikuojama

Toksiškumas reprodukcijai

Produktas: Neklasifikuojama

Toksiškumas Konkrečiam Organui – Vienkartinis Poveikis

Produktas: Neklasifikuojama

Toksiškumas Konkrečiam Organui - Pasikartojantis Poveikis

Produktas: Neklasifikuojama

Pavojus Įkvėpus

Produktas: Neklasifikuojama

11.2 Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

**Produktas:** Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais

endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 ar

Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija bū;

Kita informacija

**Produktas:** Organiniai polimerai gali būti naudojami įvairių suvirinimo medžiagų

gamybai. Per didelis jų skaidymosi šalutinių produktų poveikis gali sukelti būklę, žinomą kaip polimerų dūmų karštligė. Polimerų dūmų karštligė paprastai atsiranda per 4–8 valandas nuo poveikio pasireikšdama į gripą panašiais simptomais, įskaitant nestiprų plaučių dirginimą su arba be kūno temperatūros padidėjimo. Poveikio ženklai gali apimti baltųjų kraujo lastelių skaičiaus padidėjimą. Paprastai simptomai nustatomi greitai – ne

vėliau nei per 48 valandas.:

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai, laikantis naudojimo sąlygų

Jkvėpimas:

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

manganas Per didelis mangano dūmų poveikis gali paveikti smegenis ir centrinę nervų

sistemą, nulemdamas prastą koordinaciją, kalbos sutrikimą ir rankų ar kojų

drebuli. Ši būklė gali būti negrižtamas.

nikelis ir jo junginiai yra IARC ir NTP sąrašuose kaip keliantys plaučių vėžio

rizika, dirgina oda sukeldami simptomu nuo nestipraus niežulio iki stipraus

dermatito.

Papildoma toksikologinė informacija laikantis naudojimo sąlygų:

Ūmus toksiškumas

**Nurijus** 

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

Fluoridai (F) LD 50 (Žiurkė): 4.250 mg/kg

**Jkvėpimas** 

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

Anglies dioksidas LC Lo (Žmogus, 5 min): 90000 ppm Smalkės LC 50 (Žiurkė, 4 h): 1300 ppm azoto dioksidas LC 50 (Žiurkė, 4 h): 88 ppm LC Lo (Žmogus, 30 min): 50 ppm

IARC Monografijos dėl Kancerogeniškumo Pavojų Žmonėms Įvertinimo:

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

nikelis Bendras įvertinimas: 2B. Galimai kancerogeniškas žmonėms.

Kitoks poveikis:

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

Anglies dioksidas asfiksija

Smalkės Carboxyhemoglobinemia

azoto dioksidas Apatinių kvėpavimo takų dirginimas

nikelis dermatitas



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

nikelis pneumocionoze

#### 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

#### 12.1 Ekotoksiškumas

Ūmūs pavojai vandens aplinkai:

Žuvis

**Produktas:** Neklasifikuojama.

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

nikelis LC 50 (Mažosios lyties atstovės (Pimephales promelas), 96 h): 2,916 mg/l

natrio fluorosilicate LC 50 ("Bluegill" ("Lepomis" makrochirus), 96 h): 49 mg/l

Vandens Bestuburiai

**Produktas:** Neklasifikuojama.

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

manganas EC50 (Vandens blusa (Daphnia magna), 48 h): 40 mg/l nikelis EC50 (Vandens blusa (Daphnia magna), 48 h): 1 mg/l

Lėtiniai pavojai vandens aplinkai:

Žuvis

**Produktas:** Neklasifikuojama.

Vandens Bestuburiai

**Produktas:** Neklasifikuojama.

Toksiškumas vandens augalams

**Produktas:** Neklasifikuojama.

12.2 Patvarumas ir skaidumas Biologinė degradacija

Produktas: Nėra duomenų.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

**Biokoncentracijos Faktorius (BCF)** 

Produktas: Nėra duomenų.

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

nikelis Zebra mussel (Dreissena polymorpha), Biokoncentracijos Faktorius (BCF):

5.000 - 10.000 (Tekančio vandens) Biokoncentrācijas faktors ir aprēķināts,

izmantojot koncentrācija sausnā audu

**12.4 Judumas dirvožemyje:** Nėra duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:

Produktas: Nėra duomenų.

12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės:

**Produktas:** Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais

endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 ar

Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija bū



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

#### 12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis:

Kiti pavojai

Produktas: Nėra duomenų.

## 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

#### 13.1 Atliekų apdorojimo metodai

**Bendroji informacija:** Kai jmanoma, dulkių susidarymo reikia vengti arba sumažinti. Kai jmanoma,

perdirbkite aplinkai nekenksmingu, su reglamentais suderinamu būdu. Neperdirbamus produktus šalinkite laikydamiesi taikomu federaliniu.

valstybiniu, provinciniu ir vietos reikalavimu.

Atliekų tvarkymo instrukcijos: Šio produkto šalinimas gali būti reglamentuojamas kaip pavojingų atliekų

šalinimas. Suvirinimo eksploatacinėse medžiagose ir (arba) suvirinimo proceso šalutiniame produkte (įskaitant, tačiau neapsiribojant, nuodegas, dulkes ir kt.) gali būti nedidelis kiekis išplaunamųjų sunkiųjų metalų, pavyzdžiui, bario ar chromo. Prieš šalinant, reikia paimti mėginį analizei atlikti pagal JAV EPA toksiškumo savybių išplovimo procedūrą (angl. "Toxicity Characteristic Leaching Procedure", TCLP) ir nustatyti, ar kokios nors sudedamosios dalys viršija ribinius lygius. Bet kokį produktą, likučius, vienkartinio naudojimo talpą arba įdėklą išmeskite aplinkai nekenksmingu

būdu, pagal federalinius, valstybinius arba vietinius reglamentus.

Užteršta Pakuotė: Turinį/talpyklą atiduoti tinkamai apdorojimo ir atliekų tvarkymo įmonei

laikantis šalies įstatymų bei produkto charakteristikų išmetimo metu.

### 14 SKIRSNIS. Informacija apie vežima

#### **ADR**

14.1 JT numeris ar ID numeris:

14.2 JT tinkamas krovinio NOT DG REGULATED

pavadinimas:

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė: NR
Etiketė(-ės): –
Pavojaus Nr. (ADR): –
Apribojimo tuneliuose kodas:

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuoles grupe. -

Ribotas kiekis

Kiekis, kuriam netaikomi

apribojimai

14.5 Jūrų teršalas Ne14.6 Specialios atsargumo priemonės Nėra.

naudotojams:

#### ADN

14.1 JT numeris ar ID numeris:



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

14.2 JT tinkamas krovinio NOT DG REGULATED

pavadinimas:

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė: NR
Etiketė(-ės): –
Pavojaus Nr. (ADR): –

14.4 Pakuotės grupė: –

Ribotas kiekis

Kiekis, kuriam netaikomi

apribojimai

14.5 Jūrų teršalas Ne14.6 Specialios atsargumo priemonės Nėra.

naudotojams:

#### RID

14.1 JT numeris ar ID numeris:

14.2 JT tinkamas krovinio NOT DG REGULATED

pavadinimas

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė: NR
Etiketė(-ės): –

14.4 Pakuotės grupė: –

14.5 Jūrų teršalas Ne
14.6 Specialios atsargumo priemonės Nėra.
naudotojams:

IMDG

14.1 JT numeris ar ID numeris:

14.2 JT tinkamas krovinio NOT DG REGULATED

pavadinimas:

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė: NR Etiketė(-ės): – EmS No.:

14.4 Pakuotės grupė:

Ribotas kiekis

Kiekis, kuriam netaikomi

apribojimai

14.5 Jūrų teršalas Ne14.6 Specialios atsargumo priemonės Nėra.

naudotojams:

#### **IATA**

14.1 JT numeris ar ID numeris:

14.2 Tinkamas Gabenimo NOT DG REGULATED

Pavadinimas:

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s):

Klasė: NR Etiketė(-ės): – 14.4 Pakuotės grupė: –

Tik krovininis lėktuvas:



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Keleivinis ir krovininis lėktuvas :

Ribotas kiekis:

Kiekis, kuriam netaikomi

apribojimai

14.5 Jūrų teršalas Ne14.6 Specialios atsargumo Nėra.

priemonės naudotojams:

Tik krovininis lėktuvas: Leidžiama.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL II priedą ir IBC kodeksą: Netaikomas

#### 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavima

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

ES teisės aktai

Reglamentas 1005/2009/EB dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų, I priedas - Kontroliuojamos Medžiagos: nėra

Reglamentas 1005/2009/EB dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų, II priedas, Naujos Medžiagos: nėra

REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), XIV PRIEDAS AUTORIZUOTINŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ SĄRAŠAS: nėra

Reglamentas (ES) 2019/1021 dėl patvariųjų organinių teršalų (nauja redakcija), su pakeitimais: nėra

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, I Priedėlis, 1 Dalis su vėlesniais papildymais: nėra

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, I Priedėlis, 2 Dalis su vėlesniais papildymais: nėra

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, I Priedėlis, 3 Dalis su vėlesniais papildymais: nėra

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, V Priedėlis su vėlesniais papildymais: nėra

ES. REACH Labai Didelį Susirūpinimą Keliančių Cheminių Medžiagų Kandidatinis Sąrašas Autorizacijai (SVHC): nėra

Reglamentas (EB) Nr.1907/2006, XVII priedas dėl medžiagų, kurioms taikomi tiekimo į rinką ir naudojimo apribojimai:

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
Titano dioksidas (natūraliai)	13463-67-7	1,0 - 10%
natrio fluorosilicate	16893-85-9	0,1 - 1,0%
magnis	7439-95-4	0,1 - 1,0%
nikelis	7440-02-0	0,1 - 1,0%

Direktyva 2004/37/EB dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su kancerogenų arba mutagenų



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

#### poveikiu darbe rizikos, susijusios su kancerogenų arba mutagenų poveikiu darbe.:

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
kvarcas	14808-60-7	0,1 - 1,0%
Kobaltas ir jo junginiai (kaip Co)	7440-48-4	0 - <0,1%

Direktyva 92/85/EEB dėl priemonių, skirtų skatinti, kad būtų užtikrinta geresnė nėščių ir neseniai pagimdžiusių arba maitinančių krūtimi darbuotojų sauga ir sveikata, nustatymo:

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
Titano dioksidas (natūraliai)	13463-67-7	1,0 - 10%
nikelis	7440-02-0	0,1 - 1,0%
vanadžio pentoksidas	1314-62-1	0 - <0,1%
Kobaltas ir jo junginiai (kaip Co)	7440-48-4	0 - <0,1%

ES. Direktyva 2012/18/ES (SEVESO III) dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės su vėlesniais pakeitimais ir papildymais:

#### Netaikomas

# REGLAMENTAS (EB) Nr. 166/2006 dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo ir, II PRIEDAS: Teršalai:

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
nikelis	7440-02-0	0,1 - 1,0%
natrio fluorosilicate	16893-85-9	0,1 - 1,0%
chromo oksidas	1308-38-9	0 - <0,1%
Chromas ir chromo lydiniai arba junginiai (kaip	7440-47-3	0 - <0,1%
Cr)		

# Direktyva 98/24/EB dėl darbuotojų apsaugos nuo pavojų, susijusių su cheminėmis medžiagomis darbo vietoje:

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
Titano dioksidas (natūraliai)	13463-67-7	1,0 - 10%
natrio fluorosilicate	16893-85-9	0,1 - 1,0%
magnis	7439-95-4	0,1 - 1,0%
nikelis	7440-02-0	0,1 - 1,0%
bario oksidas	1304-28-5	0 - <0,1%
vanadžio pentoksidas	1314-62-1	0 - <0,1%
Aliuminio ir / arba aliuminio lydiniai (Al)	7429-90-5	0 - <0,1%
Kobaltas ir jo junginiai (kaip Co)	7440-48-4	0 - <0,1%
fosforas	7723-14-0	0 - <0,1%

#### Nacionaliniai teisės aktai

Vandens taršos klasė (WGK):

WGK 3: labai vandeniui pavojų.

### "TA Luft", Oro Taršos Kontrolės Techninės Gairės:

chromo oksidas	Tašku 5.2.2 III klasė, Neorganinė	
i Gillotto oksidas	i Tasku J.Z.Z III klasci Neulualiille	



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

	dulkių formavimo medžiagaTaškų
	5.2.2 III klasė, Neorganinė dulkių
	formavimo medžiaga
vanadžio pentoksidas	Taškų 5.2.2 III klasė, Neorganinė
	dulkių formavimo medžiaga
natrio fluorosilicate	Taškų 5.2.2 III klasė, Neorganinė
	dulkių formavimo medžiaga
manganas	Taškų 5.2.2 III klasė, Neorganinė
	dulkių formavimo medžiaga
nikelis	Taškų 5.2.2 II klasė, Neorganinė
	dulkių formavimo medžiaga
Chromas ir chromo lydiniai arba	Taškų 5.2.2 III klasė, Neorganinė
junginiai (kaip Cr)	dulkių formavimo medžiaga
Kobaltas ir jo junginiai (kaip Co)	Taškų 5.2.2 II klasė, Neorganinė
	dulkių formavimo medžiaga
Vanadžio lydiniai (kaip ir V)	Taškų 5.2.2 III klasė, Neorganinė
- , , ,	dulkių formavimo medžiaga

# INRS, Maladies Professionelles, Profesinių LigųLentelė

Įtraukta į A sąrašą: 44 bis

44

94

66

65

70 bis

70 ter

70

5

15.2 Cheminės saugos vertinimas:

Neatliktas joks Cheminės Medžiagos Saugos įvertinimas.

Tarptautiniai reglamentai



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Inventorinis statusas:

AU AIICL: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.

DSL: Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

neitraukiamas i sarašas.

NDSL: Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

neitraukiamas į sąrašas.

ONT INV: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi. IECSC: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.

ENCS (JP): Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

neitraukiamas i sarašas.

ISHL (JP): Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

neitraukiamas į sąrašas.

PHARM (JP): Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

neitraukiamas į sąrašas.

KECI (KR): Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.

INSQ: Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

nejtraukiamas į sąrašas.

NZIOC: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.
PICCS (PH): Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.
TCSI: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.
TSCA: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.

CH NS: Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

nejtraukiamas į sąrašas.

TH ECINL: Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

nejtraukiamas į sąrašas.

VN INVL: Vienas arba daugiau komponentų nėra sąraše arba yra

neitraukiamas į sąrašas.

EU INV: Įtraukta ar suderinama su inventoriumi.

Monrealio protokolas

Netaikomas

Stokholmo Konvencija

Netaikomas

Roterdamo konvencija

Netaikomas

Kijoto protokolas

Netaikomas

### 16 SKIRSNIS. Kita informacija

#### Apibrėžimai:

**Nuorodos** 

PBT: patvari, biologinio kaupimosi ir toksiška medžiaga. vPvB: labai patvari ir didelio biologinio kaupimosi medžiaga.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Pagrindinės literatūros nuorodos ir šaltiniai duomenims: Remiantis Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) su II Priedėliu 31

Straipsniu.

#### 2 ir 3 skyriaus R-frazės ir H-teiginiai

H228 Degi kietoji medžiaga.

H261 Kontaktuodami su vandeniu išskiria degias dujas

H301 Toksiška prarijus.

H311 Toksiška susilietus su oda.

H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H331 Toksiška įkvėpus.

H351 Itariama, kad sukelia vėži.

H372 Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

**Kita informacija:** Papildomos informacijos galima gauti paprašius.

**Leidimo Data:** 31.03.2024

Atsisakymas: Lincoln Electric įmonė ragina kiekvieną naudotoją ir šio SDL gavėją atidžiai jį

išnagrinėti. Taip pat žr. www.lincolnelectric.com/safety. Jei reikia, pasitarkite

su pramonės higienistu arba kitu specialistu, kad suprastumėte šią informaciją ir apsaugotumėte aplinką bei darbuotojus nuo galimų pavojų, susijusiu su šio gaminio tvarkymu arba naudojimu. Manoma, kad ši

informacija prieš tai nurodytą peržiūros dieną yra tiksli. Tačiau nesuteikiama jokia tiesioginė arba numatoma garantija. Kadangi naudojimo sąlygos ir metodai nepriklauso nuo "Lincoln Electric", neprisiimame jokios atsakomybės

dėl šio gaminio naudojimo. Kontrolės reikalavimai gali keisti ir skirtis skirtingose vietose. Naudotojas privalo laikytis visų taikomų federalinių,

valstybinių, provincinių ir vietos įstatymų bei reglamentų.

© Lincoln Global, Inc., 2024 m. Visos teisės saugomos.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

# Išplėstinio Saugos duomenų lapo (eSDS) priedas Ekspozicijos 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.

Suvirinimas ar litavimas kietuoju lydmetaliu išskiria dūmus, kurie gali turėti neigiamą poveikį ţmogaus sveikatai ir aplinkai. Dūmus sudaro įvarių dujų mišinys ir smulkios dalelės, kurias įkvėpus ar prarijus gali iškilti pavojus sveikatai. Rizikos laipsnis priklauso nuo dūmų sandaros, koncentracijos ir laiko praleisto kvėpuojant jais. Dūmų sudėtis priklauso nuo medţiagų, kurios yra apdirbamos, darbo proceso ir jame naudojamų suvirinimo medţiagų, suvirinamo objekto padengimo medţiagų, tokių kaip daţai, cinkas ar nikelis, alyvų ar teršalų, likusių nuo valymo ar riebalų šalinimo priemonių. Suvirinimo darbo eigos saugumo įvertinimui reikalingas sistemingas poţiūris, kuris apima konkrečias suvirintojo ir pagalbinių darbuotojų buvimo pavojingoje aplinkoje sąlygas.

Atsiţvelgiant į dūmų išskyrimą suvirinimo, litavimo kietuoju lydmetaliu ar metalo pjovimo metu yra rekomenduojama (1) paruošti rizikos valdymo priemones naudojant bendrąją informaciją ir šiuos saugaus naudojimo nurodymus ir (2) saugos ţiniaraščių (Safety Data Sheets) informaciją, išleistą virinamos medţiagos, lydinio ar suvirinimo medţiagų gamintojo, laikantis REACH reikalavimų.

Darbdavys turi uţtikrinti, kad suvirinimo dūmų pavojus darbuotojų sveikatai ir saugumui būtų panaikintas arba sumaţintas iki minimalaus lygio. Šiam tikslui pasiekti turi būti laikomasi šių principų:

- 1. Taikomos procesų/medţiagų kombinacijos turi būti parenkamos kiek įmanoma ţemesnės klasės
- 2. Turi būti parenkamas suvirinimo procesas su temiausiu emisijos parametru
- 3. Turi būti naudojamos kolektyvinės apsaugos priemonės, kurios atitinka klasės numerį. Apskritai, turi būti atsiţvelgta į PPE panaudojimą kai yra panaudojamos visos kitos priemonės.
- 4. Turi būti naudojamos darbo cikla atitinkančios asmeninės apsaugos priemonės.

Be to, turi būti patvirtintas vietinis reglamentavimas dėl suvirintojų ir susijusių darbuotojų buvimo suvirinimo dūmų aplinkoje.