

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® 81W

Gaminio dydis: 1.2 mm (3/64")

Kitos identifikavimo priemonės

SDL Nr.: 200000021591

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 Reglamenta (EB) Nr. 1272/2008 su keitimais.

Neklasifikuojamas kaip pavojingas pagal taikomą 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 bos	REACH Registracijos Nr.
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

	4 50/	7400 00 5	004 405 4	N. 1.1 'C'1 '	.,	04.0440440000.04
manganas	1 - <5%	7439-96-5	231-105-1	Neklasifikuojama	#	01-2119449803-34;
silicis	0,1 - <1%	7440-21-3	231-130-8	Neklasifikuojama	#	01-2119480401-47;
Chromas ir chromo lydiniai arba junginiai (kaip Cr)	0,1 - <1%	7440-47-3	231-157-5	Neklasifikuojama	#	01-2119485652-31;
magnis	0,1 - <1%	7439-95-4	231-104-6	Flam. Sol.: 1: H228; Water-react.: 2: H261;		01-2119537203-49;
nikelis	0,1 - <1%	7440-02-0	231-111-4	Carc.: 2: H351; STOT RE: 1: H372; Skin Sens.: 1: H317;	#	01-2119438727-29;
lauko špatas	0,1 - <1%	68476-25-5	270-666-7	Neklasifikuojama		Nėra duomenų.
Varis ir / arba vario lydiniai ir jo junginiai (kaip Cu)	0,1 - <1%	7440-50-8	231-159-6	Aquatic Acute: 1: H400; Aquatic Chronic: 3: H412;	#	01-2119480154-42;
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.
natrio oksidas	0,1 - <1%	1313-59-3	215-208-9	Skin Corr.: 1B: H314; Eye Dam.: 1: H318;		01-2120759517-43;

 ^{*} 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 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.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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.

Sąlytis su akimis: Šio gaminio sukeltas dulkes arba dūmus reikia išplauti iš akių gausiu kiekiu

drungno vandens ir kreiptis į skubios medicininės pagalbos skyrių. Neleiskite aukai trinti akių arba laikyti jų stipriai užmerktų. Nedelsdami

kreipkitės į gydytoją.

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

kreipkitės į gydytoją.

Prarijimas: Venkite rankų, rūbų, maisto ir gėrimų sąlyčio su metalo dūmais arba

milteliais, kurios gali sukelti dalelių nurijimą 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 diskomforta, pavyzdžiui, metalo dūmų karštlige, galvos

svaigima, pykinima, nosies ar akiu sausuma arba dirginima. 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), poveikį centrinei nervų sistemai, bronchita ir kitų poveikių plaučiams. Daugiau informacijos žr. 11

skyriuje.

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

Pavojai:

Susijusios su suvirinimo pavojus ir jos giminingų procesai, tokie kaip ir 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, dujų ar dulkių

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 procesų" ir Nacionalinės priešgaisrinės apsaugos asociacijos NFPA 51B, "standartinis priešgaisrinės apsaugos Per Suvirinimo, pjovimo ir kitų

karštuju Darbas" prieš naudojant ši produkta.

5.1 Gesinimo priemonės



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Tinkamos gesinimo

priemonės:

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

gesinimo medžiaga.

Netinkamos gesinimo

priemonės:

Nenaudokite vandens čiurkšlės gesinimui, kadangi tai išplės gaisrą.

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

autonominį kvėpavimo aparatą 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 į 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.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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.

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)
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)
Chromas ir chromo lydiniai arba junginiai (kaip Cr)	TWA	0,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
	TWA	2 mg/m3	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (12 2009)
Chromas ir chromo lydiniai arba junginiai (kaip Cr) - Bendras dulkių kiekis kaip kromas	TWA	2,0 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
nikelis - kaip Ni (nikelis)	TWA	0,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels) (2007)
nikelis - įkvėpiama frakcija	TWA	0,005 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

kaip Ni (nikelis)			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
nikelis - įkvepiaina nakcija.	1 4 4 74	0,003 (119/1113	aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
Varis ir / arba vario lydiniai ir	TWA	1 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
jo junginiai (kaip Cu) - Ikvėpti	1 1 1 1 1 1 1	i ilig/ilis	(2007)
Dulkės ir rūkas kaip Cu			(2007)
(varis)			
Varis ir / arba vario lydiniai ir	TWA	0,2 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
jo junginiai (kaip Cu) - Dūmų.		5,=g/6	(2007)
Varis ir / arba vario lydiniai ir	TWA	0,01 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo
jo junginiai (kaip Cu) -		2,7- 3	aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
jkvėpiama frakcija.			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas (2014)
Varis ir / arba vario lydiniai ir	STEL	2 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
jo junginiai (kaip Cu) - Jkvėpti		-	(01 2020)
Dulkės ir rūkas kaip Cu			
(varis)			
natrio fluorosilicate - kaip F	TWA	2,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
(fluoras)			(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	TWA	2,5 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
(fluoras)			(01 2020)
kvarcas - Įkvepiama.	TWA	0,1 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
			(2007)
kvarcas - Įkvepiama frakcija ir	TWA	0,1 mg/m3	ES. 2004 m. balandžio 29 d. Europos
dulkės			Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EB
			dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios
			su k (12 2017)
geležies oksidas - Įkvepiama.	TWA	4 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	T) 4 (4	40 / 0	(2007)
geležies oksidas - Įkvepiama	TWA	10 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
geležies oksidas - Dūmų	TWA	E m ~/m?	(2007) JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
gelezies oksidas - Dumų kaip Fe (geležis)	IVVA	5 mg/m3	(2007)
raip i e (gelezis)	STEL	10 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
	SIEL	10 mg/ms	(01 2020)
			(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,



Versija: 1.0 Paskutinė peržiūrėjimo data: 31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

			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
	0.22	100 рр	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
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, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (Orientacinis)
	STEL	1 ppm	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – 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 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 (Orientacinis)
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 (Orientacinis)
manganas - įkvėpiama frakcija.	TWA	0,050 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
manganas - įkvepiama frakcija.	TWA	0,200 mg/m3	ES. Mokslinis komitetas dėl ribinių verčių darbo aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija – SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas
manganas - įkvėpiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA	0,05 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)
manganas - įkvepiama frakcija kaip Mn (manganas)	TWA	0,2 mg/m3	JK EH40 Poveikio darbo vietoje ribos (Wels)



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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 dėl 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,
			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
			aplinkoje (SCOEL), Europos Komisija –
			SCOEL, iš dalies pakeistas tekstas

Papildomos poveikio ribinės vertės naudojimo sąlygomis: JAV

Cheminis Identiškumas	Rūšis	Poveikio Rib		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 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 Ž-2 (29 CFR 1910.1000) (02 2006)



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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 viršijima; naudojamos Amerikos valstybinių pramonės higienistu 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 sąlygas, 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 skyriu, kuriame rasite informacijos apie sudedamasias dalis, kurios gali kelti pavoju 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.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Kiti: Apsauginė apranga: Dėvėkite rankos, galvos ir kūno apsauga, 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 mėgini. Jei poveikis viršija ribines vertes, pagerinkite ventiliacija. Žr. ANSI

/ AWS F1.1, F1.2, F1.3 ir F1.5, pateikiama Amerikos suvirinimo

bendruomenės, www.aws.org.

9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

Išvaizda: Surūdijusi suvirinimo viela

Agregatinė būsena: Kietas Agregatinė būsena: Kietas

9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Spalva:Nėra duomenų.Kvapas:Nėra duomenų.Kvapo atsiradimo slenkstis:Nėra duomenų.pH:Nėra duomenų.Lydymosi temperatūra:Nėra duomenų.

Virimo temperatūra:

Pliūpsnio temperatūra:

Nėra duomenų.

Vžsiliepsnojimo riba - viršutinė (%):

Nėra duomenų.

Vžsiliepsnojimo riba - apatinė (%):

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Nėra duomenų.

Santykinis garų tankis:Nėra duomenų.Tankis:Nėra duomenų.Santykinis tankis:Nėra duomenų.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Tirpumas (-ai)

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

oktanolis/vanduo):

Savaiminio užsidegimo temperatūra:

Skilimo temperatūra:

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.

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

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas: Iprastomis 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.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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

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 įspėjančiasias etiketes.

Informacija apie galimus poveikio būdus

Įkvėpimas: 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: Įprastai naudojant, apie sužalojimus nurijus nėra žinoma arba jie nėra

tikėtini.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Jkvėpimas:

Iprastai naudojant kristalinio siličio, esančio šiame suvirinimo elektrode, poveikis kvėpavimo takams nėra numatomas. Žinoma, kad ore esančio kristalinio silicio poveikis kvėpavimo takams sukelia silikoze – plaučių fibrozės forma, kuri gali progresuoti ir baigtis mirtimi. Kristalinis silicis vra 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), poveikį centrinei nervų sistemai, bronchitą ir kitų poveikių plaučiams.

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas (išvardinti visus galimus poveikio kelius)

Nurijus

Produktas: Neklasifikuojama

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

geležies LD 50 (Žiurkė): 98,6 g/kg Varis ir / arba vario LD 50 (Žiurkė): 481 mg/kg

lydiniai ir jo junginiai (kaip

Cu)

natrio fluorosilicate LD 50 (Žiurkė): 125 mg/kg

Sąlytis su oda

Produktas: Neklasifikuojama

Jkvėpimas

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 atvejus.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

IARC Monografijos dėl Kancerogeniškumo Pavojų Žmonėms Įvertinimo:

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

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

(natūraliai)

Chromas ir chromo

Bendras įvertinimas: 3. Neklasifikuojamas kaip kancerogeniškas žmonėms.

lydiniai arba junginiai

(kaip Cr)

nikelis Bendras įvertinimas: 2B. Galimai kancerogeniškas žmonėms.

kvarcas Bendras įvertinimas: 1. Kancerogeniškas žmonėms.

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

Gemalo Lastelių 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

Produktas: Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentu, 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 ląstelių skaičiaus padidėjimą. Paprastai simptomai nustatomi greitai – ne

vėliau nei per 48 valandas.;

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

Įkvėpimas:

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

drebulį. Ši būklė gali būti negrįžtamas.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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

riziką, dirgina odą sukeldami simptomų 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 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 Varis ir / arba vario LC 50 (Mažosios lyties atstovės (Pimephales promelas), 96 h): 1,6 mg/l

lydiniai ir jo junginiai (kaip

Cu)

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



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

Varis ir / arba vario lydiniai ir jo junginiai (kaip EC50 (Vandens blusa (Daphnia magna), 48 h): 0,102 mg/l

Ču)

Lėtiniai pavojai vandens aplinkai:

Žuvis

Produktas: Neklasifikuojama.

Vandens Bestuburiai

Produktas: Neklasifikuojama.

Toksiškumas vandens augalams

Produktas: Neklasifikuojama.

Nurodyta (-os) medžiaga (-os):

Varis ir / arba vario LC 50 (Scenedesmus dimorphus, 3 d): 0,0623 mg/l

lydiniai ir jo junginiai (kaip

Cu)

12.2 Patvarumas ir skaidumas

Biologinė degradacija

Produktas: Nėra duomenu.

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 aprēkināts,

izmantojot koncentrācija sausnā audu

Varis ir / arba vario

lydiniai ir jo junginiai (kaip

Cu)

Anacystis nidulans, Biokoncentracijos Faktorius (BCF): 36,01 (Statinis)

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

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis:

Kiti pavojai

Produktas: Nėra duomenų.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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 taikomų federalinių,

valstybinių, provincinių ir vietos reikalavimų.

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:

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:

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



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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:

Keleivinis ir krovininis lėktuvas :

Ribotas kiekis:

Kiekis, kuriam netaikomi

apribojimai

14.5 Jūrų teršalas Ne14.6 Specialios atsargumo Nera.

priemonės naudotojams:

Tik krovininis lėktuvas: Leidžiama.



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

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%
Chromas ir chromo lydiniai arba junginiai (kaip Cr)	7440-47-3	0,1 - 1,0%
Varis ir / arba vario lydiniai ir jo junginiai (kaip Cu)	7440-50-8	0,1 - 1,0%

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

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
kvarcas	14808-60-7	0,1 - 1,0%



Paskutinė peržiūrėjimo data:

31.03.2024

Peržiūros data: 31.03.2024

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%
Chromas ir chromo lydiniai arba junginiai (kaip Cr)	7440-47-3	0,1 - 1,0%
Varis ir / arba vario lydiniai ir jo junginiai (kaip Cu)	7440-50-8	0,1 - 1,0%
natrio fluorosilicate	16893-85-9	0,1 - 1,0%
chromo oksidas	1308-38-9	0 - <0,1%

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%
Varis ir / arba vario lydiniai ir jo junginiai (kaip	7440-50-8	0,1 - 1,0%
Cu)		
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 1 - 644 O - T- - Y

"TA Luft", Oro Taršos Kontrolės Techninės Gairės:

alarama alkaidaa	Tažiu, F.O.O.III klasė Massassinė
l chromo oksidas	Tašku 5.2.2 III klasė. Neorganinė



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
Varis ir / arba vario lydiniai ir jo	Taškų 5.2.2 III klasė, Neorganinė
junginiai (kaip Cu)	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

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

nejtraukiamas 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 PBT: patvari, biologinio kaupimosi ir toksiška medžiaga. vPvB 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.
	H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
	H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
	H318	Smarkiai pažeidžia akis.
	H331	Toksiška įkvėpus.
	H351	Įtariama, kad sukelia vėžį.
	H372	Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
	11400	1 1 1 1 1 1 1 1 1

H400 Labai toksiška vandens organizmams.

H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Kita informacija: Papildomos informacijos galima gauti paprašius.

Leidimo Data: 31.03.2024

Atsisakymas: Lincoln Electric imonė ragina kiekviena naudotoja ir šio SDL gavėja atidžiai ji

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, susijusių 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 visu taikomu federaliniu.

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 procesy/medtiagų kombinacijos turi būti parenkamos kiek įmanoma temesnės 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.