

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

Išleidimo data: 2017-03-24 Peržiūrėta: 2025-05-22 Pakeičia ankstesnę versiją: 2017-03-24 Versija: 3.0

Pavojinga



1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Prekės pavadinimas	:	anglies monoksidas
MSDL numeris	:	LIT-CO-019
Kitos nustatymo priemonės	:	anglies monoksidas
	CAS Nr	: 630-08-0
	EB Nr	: 211-128-3
	Indekso Nr	: 006-001-00-2
REACH registracijos Nr.	:	01-2119480165-39
Cheminė formulė	:	CO

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

Nustatyti atitinkami panaudojimo būdai	:	Žr. nuordytų panaudojimo būdų sąrašą ir poveikio scenarijus saugos duomenų lapo priede. Prieš naudojant atlikti rizikos vertinimą.
Nerekomenduojami panaudojimo būdai	:	Plataus naudojimo reikmėms. Kiti nei pirmiau išvardyti naudojimo būdai nepalaikomi. Norėdami gauti daugiau informacijos apie kitus naudojimo būdus, susisiekite su tiekėju.

1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

UAB Elme Messer Lit
Ateities g.10 B-1
LT 08303 Vilnius
Lietuva
T +370 5 271 56 05
[El. p. vilnius@elmemesser.lt](mailto:El.p.vilnius@elmemesser.lt), <https://www.elmemesser.lt>

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pagalbos telefono numeris	:	Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras – tel. +370 5 236 20 52, https://www.apsinuodijau.lt/ arba Bendros pagalbos tel. 112 (24h)
---------------------------	---	---

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fizikiniai pavojai	Degiosios dujos, 1B kategorija	H221
	Slėgio veikiamos dujos : Suslėgtosios dujos	H280
Pavojai sveikatai	Ūmus toksiškumas (Ikvėpus:dujų), 3 kategorija	H331
	Toksinis poveikis reprodukcijai, 1A kategorija	H360D
	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis, 1 kategorija	H372

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos (CLP)



GHS02

GHS04

GHS06

GHS08

Signalinis žodis (CLP)

: Pavojinga

Pavojingumo frazės (CLP)

: H221 - Degios dujos.

H280 - Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

H331 - Toksiška įkvėpus.

H360D - Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.

H372 - Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Atsargumo frazės (CLP)

- Prevencijos

: P202 - Nenaudoti, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.

P260 - Nejįkvėpti dulkių, dūmų, dujų, rūko, garų, aerozolio.

P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.

- Reakcijos

: P304+P340+P315 - ĮKVĖPUS : Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina ramybė ir padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

P377 - Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.

P381 - Nuotėkio atveju, pašalinti visus uždegimo šaltinius.

- Laikymo

: P405 - Laikyti užrakintą.

P403 - Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Papildoma informacija

: Tik profesionaliems naudotojams.

2.3. Kiti pavojai

Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB.

Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

Not classified as PMT or vPvM.

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

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH frazės, M faktoriai
anglies monoksidas	CAS Nr: 630-08-0 EB Nr: 211-128-3 Indekso Nr: 006-001-00-2 REACH registracijos Nr.: 01-2119480165-39	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Įkvėpus:dujos), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372

Nėra jokių kitų komponentų arba priemaišų, kurios turėtų įtakos produkto klasifikavimui.

3.2. Mišiniai

Netaikytina

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

- Įkvėpimas : Aprūpinti deguonimi.
Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą. Laikyti nukentėjusį šilčiau ir atpalaiduotą. Iškviesti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.
- Kontaktas su oda : Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.
- Kontaktas su akimis : Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.
- Nuriijimas : Nuriijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Simptomai gali apimti galvos svaigimą, galvos skausmą, pykinimą ir koordinacijos praradimą.
Galimi uždelsti nepageidaujami poveikiai.
Žiūrėti 11 skyrių.

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

Suteikti medicinos pagalbą.

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

- Tinkamos gaisro gesinimo priemonės : Apipurškimas vandeniu arba rūkas.
Sausa pudra.
Anglies dioksidas.
Dujų šaltinio atjungimas yra priimtinausias kontrolės būdas.
Naudodamiesi CO2 gesintuvais, žinokite apie statinės elektros susidarymo riziką. Nenaudokite jų tose vietose, kur gali būti degi aplinka.
- Netinkamos gaisro gesinimo priemonės : Gesinimui nenaudokite vandens srovės.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Specifinė rizika : Patekimas į ugnį gali sukelti talpyklų trūkumą/sprogimą.
- Pavojingi oksidacijos produktai : Labai toksiškas.

5.3. Patarimai gaisrininkams

- Specifiniai metodai : Naudoti gaisro gesinimo priemones, tinkamas supančiam gaisrui gesinti. Liepsnos ir šilumos spindulių poveikis gali sukelti talpų trūkumą. Ataušinti talpas pavojaus zonoje vandens čiaurkšle iš saugios vietos. Neišleisti vandens panaudojamo avarijų atvejais į kanalizaciją ir nuotekų sistemas. Jei įmanoma, sustabdyti produkto nutekėjimą.
Apipuršksti vandeniu arba naudoti rūką, norint sunaikinti gaisro dūmus, jei įmanoma.
Negalima gesinti nutekėjusių dujų liepsnos, tik esant būtinumui. Gali įvykti savaiminis / sprogstamasis pakartotinis užsiliepsnojimas. Užgesinti bet kurią kitą ugnį.
Pašalinkite talpas iš gaisro zonos, jei tai galima padaryti be rizikos.
- Speciali gaisrininkų apsauginė įranga : Naudokite dujoms nepralaidžius chemiškai atsparius apsauginius drabužius kartu su autonominiu kvėpavimo aparatu.
Standartas EN 943-2: Apsauginiai rūbai nuo skystųjų ir dujinių cheminių medžiagų, aerozolių ir kietųjų dalelių. Dujoms nepralaidžius chemiškai atsparūs apsauginiai kostiumai avarinėms komandoms.
Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgto oro kvėpavimo aparatai su ištisine kauke.

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

- Avarijos nelikviduojantiems darbuotojams :
- Veikti pagal vietos avarinį planą.
 - Bandyti sustabdyti nuotėkį.
 - Evakuoti zoną.
 - Pašalinti uždegimo šaltinius.
 - Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
 - Laikytis pavėjui.
 - Norėdami gauti daugiau informacijos apie asmenines apsaugos priemones, žiūrėkite SDL 8 skyrių.
- Pagalbos teikėjams :
- Stebėti išleidžiamo produkto koncentraciją.
 - Įvertinti sprogios aplinkos pavojų.
 - Mūvėkite autonominius kvėpavimo aparatus įeidami į užterštą zoną, nebent oras joje yra neabejotinai saugus.
 - Norėdami gauti daugiau informacijos, žiūrėkite SDL 5.3 skyrių.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

- Bandyti sustabdyti nuotėkį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

- Vėdinti sandėliavimo vietą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

- Taip pat žiūrėti 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu sandėliavimu susijusios atsargumo priemonės

- Saugus produkto naudojimas :
- Užtikrinti, kad įranga būtų tinkamai įžeminta.
 - Laikyti atokiau nuo užsidegimo šaltinių (įskaitant statines iškrovas).
 - Naudokite tik nurodytą įrangą, kuri yra tinkama šiam produktui, jo slėgiui ir temperatūrai. Susisieki su savo dujų tiekėju, jei abejojate.
 - Pašalinti orą iš sistemos prieš įleidžiant dujas.
 - Vengti kenksmingo poveikio, gauti specialias instrukcijas prieš naudojimą.
 - Nerūkyti tvarkant produktą.
 - Venkite vandens, rūgščių ir šarmų atbulinio įsiurbimo.
 - Tik patyrę ir tinkamai instruktuoti asmenys turėtų dirbti su dujomis.
 - Užtikrinti, kad visos dujų sistemos sandarumas būtų (arba yra reguliariai) patikrinamas prieš naudojimą.
 - Rekomenduojama įrengti kryžminio prapūtimo mazgą tarp talpyklos ir vožtuvo.
 - Įvertinti potencialiai sprogios aplinkos riziką ir sprogumo nustatymo įrangos poreikį.
 - Naudokite tik nekibirkščiuojančius įrankius.
 - Produktas turi būti tvarkomas pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras.
 - Naudokite slėgio sumažinimo prietaisą(us) dujų instaliacijose.
 - Neįkvėpti dujų.
 - Vengti produkto patekimo į darbo zoną.
 - Užtikrinti tinkamą įrangos įžeminimą.
 - Venkite naudoti gryną nikelį. Gryno nikelio korozija anglies monoksido atmosferoje atsiranda net kambario temperatūroje.

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

Saugos dujų talpyklos naudojimas

- : Neleisti, kad atbuline eiga į talpyklą skverbtųsi dujų srautas.
- Apsaugokite talpas nuo fizinio sugadinimo; nevilkite, nerident, nestumti ir nemesti.
- Perkeliant talpyklas net ir trumpais atstumais, naudoti vežimėlius (rankinius, mechaninius ir pan.) skirtus talpyklų transportavimui.
- Nenuimkite vožtuvo apsauginio gaubto kol talpykla neapsaugota nuo sienos ar stendo ir nepatalpinta į talpyklos stovą bei neparuošta naudojimui.
- Jeigu naudotojas patiria sunkumų dirbant su talpyklos vožtuvu, nutraukti naudojimą ir kreiptis į tiekėją.
- Niekada nebandykite remontuoti ar modifikuoti talpyklų vožtuvus ir apsauginius išleidimo įtaisus.
- Apie sugadintus vožtuvus turi būti nedelsiant pranešta tiekėjui.
- Laikyti talpyklos vožtuvo atvamzdį švarų ir neužterštą, ypač alyva ir vandeniu.
- Pritvirtinkite vožtuvų atvamzdžių dangtelius ar kamščius ir talpyklų gaubtus (kai tiekiami) kai tik talpykla yra atjungiamą nuo įrangos.
- Uždaryti talpyklos vožtuvą po kiekvieno naudojimo ir kuomet ji tuščia, net jeigu vis dar pajungta prie įrangos.
- Niekada nebandykite perpilti dujų iš vieno baliono/talpos į kitą.
- Niekuomet nenaudoti teisioginės liepsnos ar elektrinių šildymo prietaisų talpyklos slėgio sukėlimui.
- Nenuimti ir nesugadinti etiketės, kurią pateikia tiekėjas, talpoje esamo turinio identifikavimui.
- Reikia užtikrinti, kad vanduo nebūtų siurbiamas atgaline eiga į talpyklą.
- Vožtuvą atsukti lėtai, kad išvengti slėgio smūgio.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

- Laikyti užrakintą.
- Laikyti atokiau nuo oksiduojančių dujų ir kiti oksidantų.
- Visa elektros įranga sandėliavimo zonoje turi būti suderinama su potencialiai sprogios aplinkos rizika.
- Laikyti visų taisyklių ir vietos reikalavimų dėl talpyklų sandėliavimo.
- Talpyklos neturi būti saugomos sąlygose, galinčiose paskatinti koroziją.
- Talpyklų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti.
- Talpyklos turi būti sandėliuojamos vertikaliai ir tinkamai apsaugotos nuo kritimo.
- Periodiškai turi būti tikrinama sandėliuojamų talpyklų bendra būklė ir nuotėkis.
- Talpyklą laikyti žemesnėje nei 50°C temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje.
- Sandėliuoti talpyklas atokiau nuo gaisro pavojaus ir šilumos bei užsidegimo šaltinių.
- Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Specialių reikalavimų nėra.

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

anglies monoksidas (630-08-0)	
Lietuva - Poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės	
Vietinis pavadinimas	Anglies monoksidas
IPRV (OEL TWA)	23 mg/m ³
	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	117 mg/m ³
	100 ppm
Pastaba	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); Ū (ūmus poveikis)
Reguliavimo nuoroda	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

anglies monoksidas (630-08-0)	
DNEL Poveikio nesukelianti koncentracija (darbuotojams)	
Ūmus - vietinis poveikis, įkvėpimas	117 ppm
Ūmus - sisteminis poveikis, įkvėpimas	117 mg/m ³
Ilgam laikotarpiui - vietinis poveikis, įkvėpimas	23 ppm
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, įkvėpimas	23 mg/m ³

PNEC (Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) : Nereglamentuojama .
koncentracija (-os))

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Produktas turi būti naudojamas uždaroje sistemoje ir griežtos kontrolės sąlygose.
Užtikrinti tinkamą bendrą ir vietinę ištraukiamąją ventiliaciją.
Geriau naudokite tik nuolatinius sandarius įrenginius/instaliacijas (pavyzdžiui, suvirintus vamzdžius).
Slėgio veikiamos sistemos turėtų būti reguliariai tikrinamos dėl nuotėkio.
Užtikrinti, kad poveikis yra mažesnis už profesinio poveikio ribines vertes (jei taikomos).
Aliarmo detektoriai turi būti naudojami kuomet galimas toksiškų medžiagų nuotėkis.
Taikykite leidimų dirbti sistemą pvz. techninės priežiūros veiklai.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

Rizikos vertinimas turi būti atliekamas ir dokumentuojamas kiekvieno darbo zonoje, siekiant įvertinti riziką, susijusią su produkto naudojimu, ir pasirinkti tinkamas asmenines apsaugos priemones, kurios atitiktų riziką. Į šias rekomendacijas turėtų būti atsižvelgta.

AAP atitinkamos rekomenduojamus EN / ISO standartus turėtų būti pasirinktos.

• Akių/veido apsauga

- : Mūvėkite apsauginius akinius su šoninėmis apsaugomis.
Standard EN 166 - Asmeninė akių apsauga - specifikacijos
Standard EN ISO 16321-1 - Profesinės akių ir veido apsaugos priemonės. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai.

• Odos apsauga

- Rankų apsauga

- : Dėvėti darbinės pirštines, dirbant su dujų talpyklomis.
Standartas EN 388 – Apsauginės pirštines nuo mechaninio pavojaus, 1 ar aukštesnis veikimo lygis.
Rekomenduojami tipai: odinės arba sintetinės medžiagos pirštines su analogiškais charakteristikomis, medžiaginės pirštines, medžiaginės pirštines su odiniais delnais.

- Kita

- : Naudoti ugniai atsparius antistatinis apsauginius drabužius.
Standartas EN ISO 14116 - Riboto liepsnos plitimo medžiagos.
Standartas EN 1149-5 - Apsauginiai drabužiai: Elektrostatinės savybės.
Dirbant su dujų talpyklomis avėti apsauginius batus.
Standartas EN ISO 20345 Asmens apsaugos priemonės - Saugi avalynė.

• Kvėpavimo apsauga

- : Dirbant su šia medžiaga niekuomet nenaudokite bet kokios filtruojančios apsauginės kvėpavimo įrangos, nes ji turi prastą arba jokių įspėjimo savybių.
Autonominiai kvėpavimo aparatai (AKA) arba tinkamo slėgio oro linijos su kauke turi būti naudojami aplinkoje, kurioje yra deguonies trūkumas.
Rekomenduojama naudoti autonominiai kvėpavimo aparatus, kai nežinomas poveikis yra tikėtinas, pvz. instaliacijų sistemų techninės priežiūros darbų metu.
Laikyti autonominius kvėpavimo aparatus lengvai prieinamus avariniam naudojimui.
Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai su išsine kauke.
Dėl tinkamo prietaiso pasirinkimo, pasinaudokite kvėpavimo aparato tiekėjo pateikiama informacija apie produktus.

• Terminiai pavojai

- : Papildomų, be jau nurodytų ankstesniuose skyriuose, - nėra.

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė

Vadovautis vietos taisyklėmis dėl į atmosferą išmatamų dujų apribojimų. Žiūrėti 13 skyrių dėl išmetamų dujų apdorojimo specifinių metodų..

9 SKIRSNIS: Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Išvaizda	
- Fizinė būsena esant 20°C / 101.3kPa	: Dujinė.
- Spalva	: Besspalvis.
Kvapų	: Besskūdas.
Lydymosi temperatūra / Stigimo temperatūra	: -205 °C
Virimo taškas	: -191,5 °C
Degumas	: Degios dujos.
Apatinė sprogo riba	: 10,9 tūris %
Viršutinė sprogo riba	: 76 tūris %
Plūpsnio temperatūra	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Savaiminio užsidegimo temperatūra	: 620 °C
Virimo temperatūra	: Nėra.
pH	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Klumpumas, kinematinis	: Nėra patikimų duomenų.
Tirpumas vandenyje [20°C]	: 30 mg/l
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Kow)	: 1,78
Garų slėgis [20°C]	: Nėra.
Garų slėgis [50°C]	: Nėra.
Tankis ir (arba) santykinis tankis	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Santykinis garų tankis (oras = 1)	: 1
Dalelių savybės	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams. Nanoformos nėra svarbios dujoms ir dujų mišiniams.

9.2. Kita informacija

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Oksiduojančios savybės	: Nėra oksiduojančių savybių.
Kritinė temperatūra [°C]	: -140 °C

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

Molekulinis svoris	: 28 g/mol
--------------------	------------

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reaktyvumas

10.1. Reaktyvumas

Nėra jokio kito pavojaus nei poveikiai, aprašyti žemiau esančiuose poskyriuose.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant įprastinėms sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Gali sudaryti sprogo mišinį sąveikoje su oru.
Gali smarkiai reaguoti su oksidantais.

10.4. Vengtinios sąlygos

Vengti kibirkščių, šilumos, atviros ugnies ir kitų užsidegimo šaltinių.
Vengti drėgmės instaliacijų sistemose.

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Oras, oksidatoriai.
Papildomos informacijos apie suderinamumą ieškoti ISO 11114.
Taip pat žr. "EIGA dok.95: Klaidų išvengimas naudojant CO ir CO/CO2 mišinių talpyklas" svetainėje www.eiga.eu.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Esant normalioms sandėliavimo ir naudojimo sąlygoms pavojingi skilimo produktai neturėtų susidaryti.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

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

Stiprus toksiškumas : Toksiška įkvėpus.

anglies monoksidas (630-08-0)

LC50 Įkvėpus - Žiurkės [ppm]	3760 ppm/1h (ADR) 1300 ppm/4h (CLP)
------------------------------	--

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Mutageniškumas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Kancerogeniškumas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškas reprodukcijai: vaisingumui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškas reprodukcijai: negimusiam vaikui	: Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
STOT (vienartinis poveikis)	: Stabdo deguonies įsisavinimą raudonaisiais kraujo kūneliais.
Organai taikiniai	: Kraujas.
STOT (kartotinis poveikis)	: Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinais.
Organai taikiniai	: Širdis.
Aspiracijos pavojus	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Kita informacija : Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Įvertinimas	: Šis produktas nesukelia jokios ekologinės žalos.
EC50 48 val. - Didžioji dafnija [mg/l]	: Nėra duomenų.
EC50 72 val. dumbliai [mg/l]	: Nėra duomenų.
LC50 96 val. - žuvis [mg/l]	: Nėra duomenų.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Įvertinimas	: Nesihidrolizuoja. Nelengvai biologiškai suskaidoma.
-------------	---

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Įvertinimas	: Nestitikiama, kad bioakumuliuotųsi dėl žemo log Kow. (log Kow < 4). Žiūrėti 9 skyrių.
-------------	--

12.4. Judumas dirvožemyje

Įvertinimas	: Dėl savo didelio kintamumo, produktas negalėtų sukelti grunto ar vandens taršos. Paplitimas dirvožemyje yra mažai tikėtinas.
-------------	---

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Įvertinimas : Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB.

12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Įvertinimas : Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis : Not classified as PMT or vPvM.
Poveikis ozono sluoksniui : Neveikia ozono sluoksnio.
Poveikis globaliniam atšilimui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Jeigu reikia konsultacijos, kreiptis į tiekėją.
Negalima išmesti į vietas, kuriose yra sprogstamųjų mišinių su oru susidarymo pavojus. Išmetamos dujos turi būti sudegintos naudojant tinkamą degiklį su atbulinės liepsnos surinkimo įtaisu.
Užtikrinti, kad nebūtų viršijamas išmetamųjų teršalų kiekis, nustatytas vietos teisės aktuose ar veiklos leidimuose.
Vadovautis EIGA praktikos kodu Dok.30 "Dujų šalinimas", parsisiųsti iš <http://www.eiga.eu> dėl rekomendacijų apie tinkamus šalinimo metodus.
Neturi būti išleidžiamos į aplinką.
Grąžinti nepanaudotą produktą originalioje talpykloje tiekėjui.
Pavojingų atliekų kodų sąrašas (pagal Komisijos sprendimo 2000/532/EC pataisas) : 16 05 04*: Dujos slėginiuose induose (įskaitant halonus), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų.

13.2. papildoma informacija

Išorinis apdorojimas ir šalinimas turi būti atliekamas pagal taikytinas vietos taisykles ir / arba nacionalinius teisės aktus.

14 SKIRSNIS: Informacija apie vežimą

14.1. JT numeris ar ID numeris

Atitinkamai pagal reikalavimus ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
JT numeris : 1016

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

Vežimas keliais/geležinkeliais/vidaus vandens keliais : ANGLIES MONOKSIDAS, SUSLĖGTAS
(ADR/RID/ADN)
Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Carbon monoxide, compressed
Jūrų transportas(IMDG) : CARBON MONOXIDE, COMPRESSED

14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

Ženklėjimas :



2.3 : Toksiškos dujos.
2.1 : Liepsniosios dujos.

Vežimas keliais/geležinkeliais/vidaus vandens keliais
(ADR/RID/ADN)

Klasė : 2
Klasifikacijos kodas : 1TF
Pavojaus numeris : 263

Tunelių apribojimai : B/D - Vežant cisternoje: judėjimas draudžiamas B, C, D ir E kategorijų tuneliais; Vežant kitu būdu: judėjimas draudžiamas D ir E kategorijų tuneliais

Jūrų transportas(IMDG)

Klasė / skyrius (Papildoma rizika (-os)) : 2.3 (2.1)
Avarinis planas(EmS) - gaisro atveju : F-D
Avarinis planas(EmS) - nuotėkio atveju : S-U

14.4. Pakuotės grupė

Vežimas keliais/geležinkeliais/vidaus vandens keliais : Nėra.
(ADR/RID/ADN)
Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nėra.
Jūrų transportas(IMDG) : Nėra.

14.5. Pavojus aplinkai

Vežimas keliais/geležinkeliais/vidaus vandens keliais : Specialių reikalavimų nėra.
(ADR/RID/ADN)
Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Specialių reikalavimų nėra.
Jūrų transportas(IMDG) : Specialių reikalavimų nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pakavimo instrukcija(os)

Vežimas keliais/geležinkeliais/vidaus vandens keliais : P200.
(ADR/RID/ADN)
Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR)
Gabenimas keleiviniais ir krovininiais lėktuvais : Forbidden.
Gabenti tik krovininiais lėktuvais : Forbidden.
Jūrų transportas(IMDG) : P200.

Apsaugos priemonės transportavimui : Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinų erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos.
Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinio pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju.
Prieš transportuojant produkto talpyklas :
- Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
- Užtikrinti, kad talpyklos yra tinkamai pritvirtintos.
- Užtikrinti, kad talpyklos vožtuvas yra uždarytas ir nėra nuotėkio.
- Užtikrinti, kad išleidimo vožtuvo dangtis ar kamštis (jeigu yra) tinkamai pritvirtinti.
- Užtikrinti, kad vožtuvo apsauginis įtaisas (jeigu yra) teisingai pritvirtintas.

14.7. Nesupakuotų krovinų vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Nėra.

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

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

ES nuostatos

Naudojimo apribojimai : Tik profesionaliems naudotojams (REACH XVII Priedas).
Kita informacija, apribojimai ir teisinės nuostatos : Neįtraukta į IPS sąrašą (Reglamentas ES 649/2012).
Neįtraukta į POT sąrašą (Reglamentas ES 2019/1021).
Seveso direktyva : 2012/18/EB (Seveso III) : Įtraukta.

Nacionalinės nuostatos

Reguliavimo nuoroda : Užtikrinti, kad būtų laikomasi visų nacionalinių ir vietos nuostatų.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Atliktas CSV (Cheminės Saugos Vertinimas).

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Pakeitimų nurodymas	: Saugos duomenų lapas pagal komisijos reglamentą (ES) Nr.2020/878.
Santrumpos ir akronimai	: ATE - Ūmaus toksiškumo įverčiai. CLP - Klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008. REACH - Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai (EB) Nr. 1907/2006. EINECS - Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas . CAS# - Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos numeris. AAP - Asmeninės apsaugos priemonės. LC50 - Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos. RMM - Risk Management Measures (Rizikos valdymo priemonės). PBT - Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška . vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative . STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure . CSV - Cheminės saugos vertinimas. EN - Europos standartas. JT - Jungtinių Tautų organizacija. ADR - Sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais. IATA - International Air Transport Association. IMDG code - International Maritime Dangerous Goods . RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail . WGK - Water Hazard Class. STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure. UFI: unikalus formulės identifikatorius. ADN – tarptautinis pavojingų krovinių vežimas vidaus vandens keliais. PROC: proceso kategorija. ERC - Patekimo į aplinką kategorija. PMT - Patvarias, mobilias, toksiškas. vPvM - labai patvarias, labai mobilias.
Patarimai dėl apmokymo	: Užtikrinti, kad operatoriai supranta užsidegimo pavojų. Naudotojai turi būti apmokyti naudotis kvėpavimo aparatais. Užtikrinti, kad operatoriai supranta toksiškumo pavojų.
Kita informacija	: Klasifikavimas pagal Reglamento (EB)1272/2008 (CLP) skaičiavimo metodus. Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai yra pateikiami EIGA dok. 169: „Klasifikavimo ir ženklinimo vadovas“, kurį galima atsisiųsti iš www.Eiga.eu .

Visas H ir EUH sakinių tekstas	
Acute Tox. 3 (Įkvėpus:dujos)	Ūmus toksiškumas (Įkvėpus:dujų), 3 kategorija
Flam. Gas 1B	Degiosios dujos, 1B kategorija
Press. Gas (Comp.)	Slėgio veikiamos dujos : Suslėgtosios dujos
Repr. 1A	Toksinis poveikis reprodukcijai, 1A kategorija
STOT RE 1	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis, 1 kategorija
H221	Degios dujos.
H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
H331	Toksiška įkvėpus.
H360D	Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
H372	Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

: Prieš naudojant šį produktą naujame procese ar eksperimente, išsamus medžiagų suderinamumo ir saugos tyrimas turi būti atliktas.

Informacija pateikta šiame dokumente, tikima, kad bus teisinga jos pateikimo metu.

Nors šis dokumentas paruoštas labai atidžiai, įmonė neprisiima jokios atsakomybės dėl susižeidimo ar nuostolio, patirto juo naudojantis.

Saugos Duomenų Lapas

anglies monoksidas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878
SDL Šaltinio numeris: LIT-CO-019

Priedas prie saugos duomenų lapo

Priedo turinys

Naudojimas pagal paskirtį	Poveik. scenar. Nr.	Trumpasis pavadinimas	ERC	PROC	Puslapis
Mišinių formavimui slėginiuose induose	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC2	PROC1 PROC9	Error! Bookmark not defined.
Metalų apdorojimui	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6b	PROC4	Error! Bookmark not defined.
Elektronikos komponentų gamyboje	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6a	PROC1	Error! Bookmark not defined.
Farmacinių produktų gamyboje	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6a	PROC2 PROC3	Error! Bookmark not defined.
Tarpinė (transportuojama, izoliuota gamybos vietoje)	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6a	PROC2 PROC3	Error! Bookmark not defined.
Perpylimui į slėginius indus	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC2	PROC1 PROC9	Error! Bookmark not defined.
Žaliava cheminiuose procesuose	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6a	PROC1	Error! Bookmark not defined.
Kontroliuojantis agentas katalizinėse reakcijose	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6b	PROC4	Error! Bookmark not defined.
Monomeras polimerų gamyboje	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC6c	PROC1 PROC8b	Error! Bookmark not defined.
Laboratorinės įrangos kalibravimui	EIGA019-1	Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	ERC8d	PROC1	Error! Bookmark not defined.

Poveikio scenarijus

anglies monoksidas

Priedas prie saugos duomenų lapo

Šaltinio numeris: LIT-CO-019

CAS Nr: 630-08-0 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būseną: Dujinė

Dokumento pabaiga