

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
1/14**1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**

1.1 Tootetähis

Toote nimi:	Metaan
Kauba nimetus:	Methane 2.5 Chemical, Methane 3.5 Instrument, Methane 4.5 Detector, Methane 5.5 Scientific
Muud kasutusala nimi:	G20 (EN 437)
Täiendav identifitseerimine	
Keemiline nimetus:	Metaan
Keemiline valem:	CH ₄
Indeks nr.	601-001-00-4
CAS nr	74-82-8
EÜ nr	200-812-7
REACH registreerimisnumber	01-2119474442-39

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusala:	Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs. Gaasi või vedelikuga täitmine, Kütusena kasutamine Kasutamine vaheainena (transporditud, kohapeal isoleeritud). Kasutamine elektroonikakomponentide tootmiseks Gaasi kasutamine üksi või segudes analüüsiseadmete kalibreerimiseks. Gaasi kasutamine toormena keemilistes protsessides. Gaasiga segude valmistamine survemahutites.
Mittesoovitavad kasutusala	Tarbijale.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

AS Eesti AGA
Pärnu mnt. 141
11314 TALLINN Estonia

Telefon: +3726504500

E-post: aga@aga.ee

1.4 Hädaabitelefoni number: Mürgistusteabekeskus, Terviseamet: tel. 16662, (24h)

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
2/14

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

Füüsikalised Ohud

Tuleohtlik gaas	1. kategooria	H220: Eriti tuleohtlik gaas.
Rõhu all gaasid	Kokkusurutud gaas	H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

2.2 Märgistuselemendid



TUNNUSSÕNAD:	Ettevaatust
OHULAUSED:	H220: Eriti tuleohtlik gaas. H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
HOIATUSLAUSED	
Vältimine:	P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
Vastus:	P377: Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada. P381: Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad.
Hoidmine:	P403: Hoida hästi ventileeritavas kohas.
Jäätmekäitlus:	Puudub.
2.3 Muud ohud:	Puudub.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
3/14**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

3.1 Ained

Keemiline nimetus	Metaan
Indeks nr.:	601-001-00-4
CAS nr:	74-82-8
EÜ nr:	200-812-7
REACH registreerimisnumber:	01-2119474442-39
Puhtus:	100%
	Aine puhtust kasutatakse selles jaos ainult klassifitseerimiseks ja see ei esinda tarnitud aine tegelikku puhtust, mistõttu tuleb uurida teisi dokumente.
Kauba nimetus:	Methane 2.5 Chemical, Methane 3.5 Instrument, Methane 4.5 Detector, Methane 5.5 Scientific

4. JAGU: Esmaabimeetmed

Üldine: Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine: Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

Kokkupuude silmaga: Tootel puudub kahjulik mõju.

Kokkupuude Nahaga: Tootel puudub kahjulik mõju.

Neelamine: Neelamist ei peeta tõenäoliseks.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju: Hingamise lakkamine

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Ohud: Puudub.

Käitlus: Puudub.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
4/14**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

Üldised Tuleohud: Kuumus võib panna mahutid plahvatama.

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid: Vesi. Kuiv pulber. Vaht.

Sobimatud kustutusvahendid: Süsinikdioksiid.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud: Mittetäielikul põlemisel võib moodustuda süsinikoksiid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid:

Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Ärge kustutage lekke lekke juures, sest tõenäoliselt eksisteerib kontrollimatu plahvatuse oht. Jätkata veega kastmist ohutus kauguses, kuni balloon on maha jahtunud. Kasutage tulekahju ohjamiseks tulekustuteid. Isoleerige tulekahju allikas või laske sellel lõpuni põleda.

Tuletõrjujate erikaitsevahendid:

Tuletõrjujad peavad kasutama standardset kaitsevarustust, kaasa arvatud tulekaitse mantlit, näokaitsega kiivrit, kindaid, kummisaapaid ja suletud ruumides SCBA-d.
Juhend: EN 469. Kaitserõivad tuletõrjujatele. Toimivusnõuded kaitserõivastele tulekustutustöödel. EN 15090. Kaitsejalatsid tuletõrjujatele. EN 659. Tuletõrjujate kaitsekindad. EN 443. Hoonetes ja muudes rajatistes kasutamiseks mõeldud tuletõrjekiiivid. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Ala evakueerida. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Arvestage õhu võimaliku plahvatusohuga. Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad. Jälgige eraldunud toote kontsentratsiooni. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

6.2 Keskkonnakaitse Meetmed:

Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Kõrvaldage süttimisallikad.

6.4 Viited muudele jagudele:

Vt 8. ja 13. jagu.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
5/14**7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine:****7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:**

Survegaasidega peavad töötama ainult kogenud ja põhjalikult instrueeritud isikud. Kasutage ainult täpselt soovitatud varustust, mis sobib sellele tootele, selle rõhule ja temperatuurile. Enne gaasi kasutamise alustamist ja kui süsteem ei ole olnud töökorras, puhuda süsteem läbi kuiva inertse gaasiga (nt heelium, lämmastik). Enne gaasi kasutamist eemaldada süsteemist õhk. Tuleohtlikke või plahvatusohtlikke aineid sisaldanud või sisaldavad mahutid tuleb muuta inertseks vedela süsinikdioksiidiga. Hinnake õhu võimalikku plahvatusohtu ja sobivate, st plahvatuskindlate seadmete vajalikkust. Vältida staatilise elektri teket. Hoida eemal süttimisallikatest (sh. staatilise elektri allikad). Teostage seadmete ja elektivahendite elektiline maandamine, mis on kasutatavad plahvatusohtlikus atmosfääris. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. Enne kasutamist veenduge, et kogu süsteem on kontrollitud (või tehakse seda regulaarselt) lekete suhtes. Kaitske mahuteid füüsiliste kahjustuste eest; ärge lohistage, veeretage, libistage või laske kukkuda. Ärge eemaldage ega rikkuge tarnija etikette mahuti sisu identifitseerimiseks. Mahutite teisaldamiseks isegi lühikese vahemaa taha kasutage sobivaid seadmeid, nt erinevaid käsikärsid, kahveltõstukit jm. Kinnitage ballooni alati püstasendis, sulgege kõik ventiilid, kui ei kasutata. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Vältida vee tagasivoolu ballooni. Vältida tagasivoolu ballooni. Vältige vee, happe ja leeliste tagasiimemist. Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C. Järgige kõiki balloonide ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke nõudeid. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Hoida kooskõlas. Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid. Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seinale või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks. Tarnijat tuleb viivitamata teavitada vigastatud ventiilidest. Sulgeda ballooni ventiil peale igakordset kasutamist ning peale tühjaks saamist isegi siis, kui ta on veel seadmetega ühendatud. Ballooniventileid või ohutusseadeldisi ei tohi mitte kunagi ise parandada või muuta. Aseta ventiili kuplid või korgid ja anuma kuplid tagasi niipea, kui anum on seadmete küljest lahti ühendatud. Hoidke väljundventiilid puhtad ja vabad saasteainetest, eriti õlist ja veest. Kui kasutajal on probleeme mahuti ventiiliga, tuleb lõpetada kasutamine ja võtta ühendust tarnijaga. Ärge kunagi püüdke gaase üle viia ühest mahutist teise. Ballooniventileid kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

Kõik elektriseadmed ladustamise kohas peavad sobima plahvatusohtliku keskkonna tekkimise võimalusega. Eraldage oksüdeerivatest gaasidest ja teistest ladustatud oksüdeerijatest. Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ballooniventileid kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal. Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest. Hoida eemal süttivatest ainetest.

7.3 Eriksutus:

Puudub.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
6/14**8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse****8.1 Kontrolliparameetrid****Töökeskkonnas Kohaldatavad Ohtlike Ainete Piirnormid**

Ühelegi koostisosale ei ole määratud toime piirnormi.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll: Kaaluge tööloa süsteemi, nt hooldustoimingutes. Tagada piisav õhutus. Kindlustage küllaldane üldine ja kohalik väljatõmbeventilatsioon. Hoida sisaldust oluliselt madalamal alumisest plahvatuspiirist. Gaasiandureid tuleb kasutada siis, kui võivad eralduda tuleohtlikud gaasid või aurud. Kindlustage küllaldane ventilatsioon, kaasa arvatud sobiv kohalik väljatõmme tagamaks, et ei ületata kehtestatud kutsealaseid piirnorme. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Toodet tuleb käsitleda suletud tingimustes. Kasutage ainult lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud) vältida staatilise elektri teket.

Isiklikud kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid

Üldine teave: Igas tööpiirkonnas tuleb läbi viia ja dokumenteerida riski hindamine, et hinnata toote kasutamisega seotud riske ja valida isikukaitsevarustus (PPE), mis sobib asjaomase riskiga. Tuleb arvestada järgmisi soovitusi. Hoida autonoomset hingamisaparaati hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Keha isikukaitsevarustus tuleb valida täidetava ülesande ja selles sisalduvate riskide alusel. Kohalikust seadusandlusest on leitavad piirangud emissioonidele atmosfääri. Jääkgaasi käitlemise erimeetodid on leitavad p. 13. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet. Aine ei ole liigitatud inimese tervisele või keskkonnale ohtlikuks ja ei ole PBT või vPvB, seega kokkupuute või riski hindamine ei ole nõutud. Ülesannete mille korral on nõutud töötajate sekkumine, tuleb ainet käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga.

Silmade/näo kaitsmine: Gaase kasutades kandke EN 166 nõuetele vastavat silmade kaitset. Juhend: EN 166 Isiklikud silmakaitsevahendid.

Nahakaitse
Käe Kaitse: Mahutitega tegeledes kanda töökindaid
Juhend: EN 388 Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest.

Kehakaitse: Kanda tulekindlat või tule levikut aeglustavat rõivastust.
Juhend: ISO/TR 2801:2007 Riieetus kaitseks kuumuse ja tule eest -- Üldised soovitusused kaitseriieetuse valimiseks, hooldamiseks ja kasutamiseks.

Muud kasutusosalad: Mahutitega töötamisel kanda kaitsejalatseid.
Juhend: ISO 20345 Isikukaitsevarustus - Kaitsejalanõud.

Hingamiskaitse: Ei nõuta.

Termiline oht: Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
7/14

Hügieeni meetmed: Lisaks hügieeni- ja ohutusnõuetele ei ole eraldi riski juhtimise meetmed nõutud. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas: Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Agregaatolek:	Gaas
Vorm:	Kokkusurutud gaas
Värv:	Värvitu
Lõhn:	Lõhnatu
Lõhnalävi:	Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamiseks liigse kokkupuute eest.
pH:	Ei rakendu.
Sulamispunkt:	-182,47 °C Katsetulemus, põhiuuring
Keemispunkt:	-161,4 °C
Sublimatsioonipunkt:	Ei rakendu.
Kriitiline temperatuur (°C):	-82,0 °C
Leekpunkt:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Aurumiskiirus:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Süttivus (tahke, gaasiline):	Tuleohtlik gaas
Süttivuse piirnorm - ülemine (%):	15 %(V)
Süttivuse piirnorm - alumine (%):	4,4 %(V)
Aururõhk:	Usaldusväärsed andmed puuduvad.
Auru tihedus (õhk=1):	0,6
Suhteline tihedus:	0,42
Lahustuvus(ed)	
Lahustuvus vees:	22 mg/l (25 °C)
Jaotuskoefitsient (n-oktanool/vesi):	1,09
Isesüttimise temperatuur:	600 °C
Lagunemistemperatuur:	Pole teada.
Viskoossus	
Viskoossus, kinemaatiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Viskoossus, dünaamiline:	0,011 mPa.s (27 °C)
Plahvatusohtlikkus:	Pole rakendatav.
Oksüdeerivad omadused:	Ei rakendu.

9.2 MUU TEAVE: Puudub.

Molekulmass: 16,04 g/mol (CH₄)

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
8/14

Minimaalne süttimisenergia: 0,21 mj

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1 Reaktsioonivõime:** Puudub igasugune reaktsioonihoht peale mõjude, mida kirjeldatakse allpool alapunktis.
- 10.2 Keemiline Stabiilsus:** Tavatingimustel stabiilne.
- 10.3 Ohtlike Reaktsioonide Võimalikkus:** Võib moodustada õhus plahvatusohtliku keskkonna. Võib reageerida ägedalt oksüdeerijatega.
- 10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida:** Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
- 10.5 Kokkusobimatud Materjalid:** Õhk ja oksüdeerijad. Materjali ühilduvuse kohta vt viimast ISO-11114 versiooni.
- 10.6 Ohtlikud Lagusaadused:** Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

Üldine teave: Puudub.

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**Akuutne toksilisus - Allaneelamisel**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Akuutne toksilisus - Naha

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Akuutne toksilisus - Sissehingamine

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Korduvannuse toksilisus

Metaan

NOAEL (tase, kui ei ole veel märgatavat toimet) (Rott(Emane, Isane), sissehingamisel, 13 Näd-d): 10.000 ppm(m) sissehingamisel Ainetes rühmitamisel (kategooriapõhine lähenemine) baseeruv analoogmeetod, põhiuuring

Nahka Söövitav/Ärritav

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Tõsiselt Silma Kahjustav/Silma Ärritav

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
9/14**Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mikroobi Raki Mutageensus

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

In vitro

Metaan Kromosoomi aberratsioon (OEC katsejuhend 473 (Imetajate in vitro kromosoomaberratsiooni katse)): Negatiivne.

In vivo

Metaan Suguliitelise retsessiivse letaalsuse test äädikakärbsel Drosophila (SLRL): Negatiivne.

Kantserogeensus

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus (viljakus)

Metaan Tiinus: Rott Sissehingamine (OECD katsejuhend 422 (Kombineeritud korduvannuse mürgisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõeltestiga))
NOAEC: 9.000 ppm
viljakus: Rott Sissehingamine (OECD katsejuhend 422 (Kombineeritud korduvannuse mürgisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõeltestiga))
NOAEC: 3.000 ppm

Arenguhäireid põhjustav toksilisus (Teratogeensus)

Metaan Rott Sissehingamine (OECD katsejuhend 422 (Kombineeritud korduvannuse mürgisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõeltestiga))
NOAEC: 9.000 ppm

Toksilisus Ühele Sihtorganile Ühekordse Kokkupuute Järel

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Toksilisus ühele Sihtorganile Korduva Kokkupuute Järel

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamise Oht

Toode Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
10/14**12. JAGU: Ökoloogiline teave**

12.1 Toksilisus

Akuutne toksilisus

Toode

Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

Akuutne toksilisus - Kala

Metaan

LC 50 (Erinev, 96 h): 27,98 mg/l (QSAR) Märkused: QSAR QSAR, põhiuuring

Akuutne toksilisus - Vee Selgrootud

Metaan

LC 50 (Daphnid, 48 h): 27,14 mg/l (QSAR) Märkused: QSAR QSAR, põhiuuring

Mürgine mikroorganismidele

Metaan

EC 50 (Vetikas, 96 h): 19,37 mg/l Kahjutu mikroorganismidele

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toode

Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

Bioloogiline lagundamine

Metaan

100 %

12.3 Bioakumulatsioon

Toode

Kõnealune toode on eeldatavasti biolagunev ning ei püsi pikaajaliselt veekeskkonnades.

12.4 Liikuvus pinnases

Toode

Kõrge lenduvuse tõttu on ebatõenäoline, et toode võiks põhjustada põhja- või pinnavee reostuse.

Metaan

Henry konstant: 3.690 MPa (25 °C)

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

Toode

Ei ole liigitatud kui PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine).

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
11/14

12.6 Muud Kahjulikud Mõjud:

Globaalse soojenemise potentsiaal

Globaalse soojenemise potentsiaal: 25
Sisaldab kasvuhoonegaasi/-gaase. Suurtes kogustes vabanenuna võib toetada kasvuhoonegaasi efekti.

Metaan

EL I ja II lisa (F-gaaside suhtes kohaldatavad heitmete piirnormid/aruandlus), määrus nr 517/2014/EL FGGde (fluoritud kasvuhoonegaaside) kohta
- Globaalse soojenemise potentsiaal: 25 100 a.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Üldine teave:

Keelatud on tühjendada kohtadesse, kus kogunemine võib olla ohtlik. Erinõuete korral võtta ühendust tarnijaga. Ei tohi vabastada kohta, kus on risk, et õhuga kokkupuutel moodustub plahvatusohtlik segu. Jääkgaas tuleks põletada sobiva tagasilöögiklapiga põletiga.

Kahjutustamise meetodid:

Lugege EIGA tegevusjuhust (dok. 30 „Gaaside kõrvaldamine“, allalaaditav saidil <http://www.eiga.org>), et saada rohkem teavet sobivate kõrvaldamise meetodite kohta. Kõrvaldage mahuti ainult gaasi tarnija kaudu. Vabastamine, käitlemine ja kõrvaldamine võib alluda riiklikule, maakondlikule või kohalikele seadusandlusele.

Euroopa Jäätmekoodeksid

Konteiner:

16 05 04*: Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis.

14. JAGU: Veonõuded

ADR

- 14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1971
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: METHANE, COMPRESSED
14.3 Transpordi Ohuklass(id)
Klass ja jaotus: 2
Sil(did)t: 2.1
Ohu nr. (ADR): 23
Tunneli piirangu koodeks: (B/D)
14.4 Pakendirühm: -
14.5 Keskkonnaohud: Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
12/14

RID

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1971
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus METHANE, COMPRESSED
14.3 Transpordi Ohuklass(id)
Klass ja jaotus: 2
Sil(did)t: 2.1
14.4 Pakendirühm: -
14.5 Keskkonnaohud: Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

IMDG

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1971
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: METHANE, COMPRESSED
14.3 Transpordi Ohuklass(id)
Klass ja jaotus: 2.1
Sil(did)t: 2.1
EmS nr.: F-D, S-U
14.3 Pakendirühm: -
14.5 Keskkonnaohud: Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

IATA

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1971
14.2 Õige tarnenimetus: Methane, compressed
14.3 Transpordi Ohuklass(id)
Klass ja jaotus: 2.1
Sil(did)t: 2.1
14.4 Pakendirühm: -
14.5 Keskkonnaohud: Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -
MUU TEAVE
Reisi- ja kaubalennuk: Keelatud.
Vedage ainult lennukiga: Keelatud.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga: Ei rakendu

Täiendav identifitseerimine:

Vältida transporti sõiduvahendiga mille pakiruum ei ole juhikabiinist eraldatud. Tagada, et sõidukijuht on teadlik koorma võimalikust ohust ning teab, mida õnnetuse või hädaolukorra korral ette võtta. Enne balloone transporti tuleks veenduda, et need on korralikult kinnitatud. Veenduge, et ballooni ventiil on suletud ja ei leki. Ballooni ventiili kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal. Tagada piisav õhutus.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
13/14

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid:

EL määrused

Määrus (EÜ) nr 1907/2006, XVII lisa. Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud.:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Metaan	74-82-8	100%

Direktiiv 96/82/EÜ ohtlike ainete seotud suurõnnetuste ohu ohjeldamise kohta:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Metaan	74-82-8	100%

Riiklikud määrused

Nõukogu direktiiv 89/391/EMÜ töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta Direktiiv 89/686/EMÜ isikukaitsevarustuse kohta Direktiiv 94/9/EÜ plahvatusohtlikus keskkonnas (ATEX) kasutatavate seadmete ja kaitsesüsteemide kohta Ainult tooteid, mis on kooskõlas toidumäärustega 95/2/EÜ ja 2008/84/EÜ ja on vastavalt märgistatud, võib kasutada toidulisanditena.

See ohutuskaart koostati kooskõlas määrusega (EL) nr 2015/830.

15.2 Kemikaaliohutuse
hindamine:

On läbi viidud kemikaaliohutuse hindamine (CSA).

16. JAGU: Muu teave

Parandamise teave: Ei ole asjakohane.

OHUTUSKAART

Metaan

Väljaandmise 16.01.2013
Kuupäev: 11.10.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021692
14/14**Andmete peamised kirjanduse viited ja allikad:**

Selle ohutuskaardi koostamisel on kasutatud erinevaid andmeallikaid, nende seas, aga mitte ainult:
Toksiliste ainete ja haiguste registreerimise agentuur (ATSDR)
<http://www.atsdr.cdc.gov/>
Euroopa Kemikaaliamet: Ohutuskaartide koostamise juhend.
Euroopa Kemikaaliamet: Teave registreeritud ainete kohta,
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
Euroopa Tööstusgaaside Assotsiatsioon (EIGA). Dok. 169 Klassifitseerimise ja märgistamise juhend.
Rahvusvaheline kemikaaliohutuse programm (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gaasid ja gaaside segud - Tuleohtlikkuse ja oksüdeerimisvõime määramine balloonide väljalaskeventiilide valikuks.
Mathesoni gaasiraamat, 7. väljalase.
Riiklik Standardi- ja Tehnoloogiainstituut (NIST) Standardite andmebaasi viitenumber 69
Endise Euroopa Kemikaalibüroo (ECB) platvorm ESIS (Euroopa keemiliste ainete 5 infosüsteem) (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Euroopa Keemiatööstuse Nõukogu (CEFIC) ERI-kaardid.
Ameerika Ühendriikide meditsiini rahvusraamatukogu toksikoloogia andmevõrk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Ameerika valitsuse tööstushügieenikute konverentsi (ACGIH) lävendi piirnorm (TLV).
Tarnijatepoolne tooteteave.
Selles dokumendis esitatud andmed on õiged avaldamise ajal.

H-avalduste sõnastus 2. ja 3. osas

H220 Eriti tuleohtlik gaas.
H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

Koolitusteave:

Hingamisaparaadi kasutajad peavad olema läbinud vastava koolituse. Tagada, et käitajad mõistavad süttimisohu.

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

Flam. Gas 1, H220
Press. Gas Compr. Gas, H280

MUU TEAVE:

Enne antud toote uues protsessis või katses kasutamist tuleb teostada põhjalik ohutus- ja sobivuskontroll. Tagada piisav õhutus. Kõik kohalikud/riiklikud seadusandluse nõuded peavad olema täidetud. Veenduge, et seade on korralikult maandatud. Kuigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.

**Viimase parandamise kuupäev:
Loobumiskiri:**

11.10.2017
Informatsioon antakse ilma garantiita. See informatsioon on eeldatavasti täpne. Seda informatsiooni peaks kasutama andmaks sõltumatu hinnangu meetoditele, et kaitsta töölisi ja keskkonda.