

Hoiatus

**1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine****1.1. Tootetähis**

Toote nimetus : ALULINE He 15/30/50/70
Ohutuskardi nr : EST-HE-AR-001

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala : Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs.
Testgaas / kalibreerimisgaas.
Lisateabe saamiseks võtta ühendust tarnijaga.
Kasutusala, mida ei soovitata : Tarbijale.

1.3. Andmed ohutuskardi tarnija kohta

Ettevõtte identifitseerimine : Elme Messer Gaas AS
Kopli 103
11712 Tallinn - Estonia
T +372 6102001
www.elmemesser.ee
info@elmemesser.ee

1.4. Hädaabitelefoni number

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

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine**2.1. Aine või segu klassifitseerimine**

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Füüsilised ohtud Press. Gas (Comp.) H280

2.2. Mürgistuselemendid

Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogramm (CLP) :



GHS04

Signaalsõna (CLP) : Hoiatus

Ohulaused (CLP) : H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

Hoiatuslaused (CLP)

- Säilitamise : P403 - Hoida hästi ventileeritavas kohas.

2.3. Muud ohtud

: Kõrge sisaldus põhjustab lämbumise.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**3.1. Ained** : Mittekohaldatav**3.2. Segud**

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
Argoon	(CAS nr) 7440-37-1 (EÜ nr) 231-147-0 (ELi tunnuscode) (REACH-i nr) *1	30 - 85	Press. Gas (Comp.), H280
Heelium	(CAS nr) 7440-59-7 (EÜ nr) 231-168-5 (ELi tunnuscode) (REACH-i nr) *1	15 - 70	Press. Gas (Comp.), H280

H-lauseste täistekst: vt 16. jagu

*Ei sisalda teisi koostisosi või lisandeid, mis võivad mõjutada toote liigitamist.***1: Leitav REACHi lisas IV/V toodud loetelus, kuid ei kuulu registreerimisele.***3: Registreerimine ei ole nõutud: ainet toodetakse või imporditakse alla tonni aastas.***4. JAGU: Esmaabimeetmed****4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Sissehingamisel : Ohver viia ohualalt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.
- Nahale sattumisel : Tootel puudub kahjulik mõju.
- Silma sattumisel : Tootel puudub kahjulik mõju.
- Allaneelamisel : Neelamist ei peeta tõenäoliseks.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

- : Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Vt p 11.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- : Puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**5.1. Tulekustutusvahendid**

- Sobiv tulekustutusvahend : Veepihusti või -udu.
- Sobimatu tulekustutusvahend : Kustutamiseks ei tohi kasutada veejuga.

5.2. Aine või seguiga seotud erilised ohud

- Eriohud : Kokkupuude tulega võib põhjustada balloonide rebenemise/plahvatuse.
- Ohtlikud põlemisaadused : Puudub.

5.3. Nõuanded tuletoormajadele

- Erimeetodid : Kasutada asjakohaseid tulekustutusmeetmeid. Kokkupuude tule ja kuumusega võib põhjustada gaasianuma rebenemise. Jahutada ohus olevaid anumaid veega, hoidudes ohutusse kaugusesse. Saastunud kustutusvett ei tohi lasta äravoolutorustikku.
Võimalusel peatada toote vool/leke.
Võimalusel kasutada suitsu summutamiseks veepihustit või -auru.
Viia konteinerid tule piirkonnast eemale, juhul kui see on ohutu.
- Spetsiaalsed isikukaitsevahendid tuletoorjajatele : Kinnises ruumis kasutada hingamisaparaati.
Tuletoorjajatele standardne kaitseriietus ja seadmed (autonoomne hingamisaparaat).
Standard 137 - Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat.
Standard EN 469 - Kaitserõivad tuletoorjajatele. Standard EN 659 - Tuletoorjajate kaitsekindad.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

- : Käituda vastavalt kohalikule hädaolukorraplaanile.
Üritada peatada leke.
Evakueerida ala.
Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati.
Tagada piisav õhutus.
Püsida vastutuult.
Lämmatava gaasi vabanemise võimaluse korral tuleb kasutada hapniku sisalduse tuvastamise seadmeid.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

- : Üritada peatada leke.

6.3. Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- : Õhutada ala.

6.4. Viited muudele jagudele

- : Vaata ka p 8 ja 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Toote ohutu kasutamine : Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga.
Ainult kogenud ja asjakohase juhendamise läbinud isikud võivad käsitseda surugaase.
Kaaluda gaasipaigaldistel rõhu vabastamise seadme(te) kasutamist.
Tagada, et kogu gaasisüsteemile on enne kasutamist (või korrapäraselt) teostatud lekkek kontroll.
Suitsetamine on toote käitlemisel keelatud.
Kasutada ainult tootele, selle rõhule ja temperatuurile sobivaid seadmeid. Kahtluse korral võtta ühendust gaasi tarnijaga.
Vältida vee imendumist, happeid ja leeliseid.
Gaasi mitte hingata.
Vältida aine sattumist atmosfääri.

Gaasianuma ohutu käitlemine

- : Ballooni käsitlemise juhiste saamiseks pöörduda tarnija poole.
- Vältida tagasivoolu ballooni.
- Kaitsta balloone kahjustuste eest; mitte lohistada, veeretada, lükata või lasta kukkuda.
- Balloonide liigutamiseks (isegi väikese vahemaa korral) tuleb kasutada balloonide transpordiks ette nähtud käru (käsikäru jne).
- Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seinale või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks.
- Kui kasutajal tekib ballooni kasutamisel probleeme, lõpetada kohe kasutamine ning võtta ühendust tarnijaga.
- Ballooniventile või ohutusseadeldisi ei tohi mitte kunagi ise parandada või muuta.
- Kahjustunud ventiilidest tuleks kohe võtta ühendust tarnijaga.
- Hoida ballooniventileid puhtad ning vältida muuhulgas kokkupuudet vee ja õliga.
- Aseta ventiili kuplid või korgid ja anuma kuplid tagasi niipea, kui anum on seadmete küljest lahti ühendatud.
- Sulgeda ballooni ventiil peale igakordset kasutamist ning peale tühjaks saamist isegi siis, kui ta on veel seadmetega ühendatud.
- Mitte kunagi ei tohi gaasi ühest balloonist/anumast teise juhtida.
- Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid.
- Tarnija poolt paigaldatud toote tuvastamiseks mõeldud silte ei tohi eemaldada või moonutada.
- Vältida vee tagasivoolu ballooni.
- Avada ventiil aeglaselt, et vältida surveööki.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- : Järgige kõiki balloonide ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke nõudeid.
- Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket.
- Ballooniventile kaitse või kuplid peavad olema oma kohal.
- Balloone tuleks ladustada püstises asendis ning kukkumise vältimiseks asjakohaselt kinnitatuna.
- Ladustatud balloonidele tuleb perioodiliselt teostada lekke- ning üldise seisukorra kontrolli.
- Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C.
- Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest.
- Hoida eemal süttivatest ainetest.

7.3. Eriksutus

- : Puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**8.1. Kontrolliparameetrid**

- OEL (Lubatud piirnormid töökohal) : Ei ole saadaval.
- DNEL (Tuletatud mittetoimiv tase) : Ei ole saadaval.
- PNEC (Arvutuslik mittetoimiv sisaldus) : Ei ole saadaval.

8.2. Kokkupuute ohjamine

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

- : Tagada sobiv üldine ja kohalik väljatõmbe ventilatsioon.
- Rõhu all olevatele süsteemidele tuleb teostada korrapäraselt lekkekontrolli.
- Lämmatava gaasi vabanemise võimaluse korral tuleb kasutada hapniku sisalduse tuvastamise seadmeid.
- Kaaluda töölubade süsteemi rakendamist, nt hooldustööde korral.

8.2.2. Isikukaitsevahendid

- : Iga töövaldkonna kohta tuleks läbi viia ja dokumenteerida riskianalüüs, et hinnata toote kasutamisest tulenevaid riske ning valida riskile vastavad isikukaitsevahendid. Kaaluda järgnevate soovitusete järgimist:
- Valida isikukaitsevahendid, mis vastavad soovitatud standardite nõuetele.

• Silmade/näo kaitsese vahendid

- : Kasutada külgedel paiknevate kaitsmetega prille.
- Standard EN 166 - Isiklikud silmakaitsevahendid.

• Naha kaitse

- Käte kaitsevahendid

- : Gaasianumate käsitlemisel tuleb kanda töökindaid.
- Standard EN 388 - Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest kaitsmiseks.

- Muud

- : Mahutite käsitlemisel kasutada kaitsejalatsid.
- Standard EN 20345 - Isikukaitsevahendid - kaitsejalatsid.

• Hingamisteede kaitse

- : Asjakohase hingamisteede kaitsevahendi väljavalimiseks tutvuda tarnija toote teabega.
- Hapnikuvaese keskkonna korral kasutada autonoomset hingamisaparaati (SCBA) või positiivse rõhu seadet koos maskiga.
- Standard 137 - Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat.

• Termiline oht

- : Lisaks eelpoolmainituile – puuduvad.

8.2.3. Kokkupuute ohjamine keskkonnas

- : Mitte ükski ei ole vajalik.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Välimus

- Agregaatolek temp-I 20°C / 101.3kPa : Gaas
- Värvus : Segu sisaldab vähemalt ühte komponenti, mille värv(id) on järgnev(ad):
Värvitu.

Lõhn

- : Lõhnatu.

Lõhnalävi

- : Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamiseks liigse kokkupuute eest.

pH

- : Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.

Sulamispunkt / sulamisvahemik /

Tahkumistemperatuur

Keemispunkt

- : Ei kehti gaasisegude korral.

- : Ei kehti gaasisegude korral.

Leekpunkt

- : Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.

Aurustumiskiirus

- : Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.

Tuleohtlikkus (tahke, gaas)

- : Süttimatu

Plahvatuspiirid

- : Ei ole tuleohtlik.

Aururõhk [20°C]

- : Ei rakendata.

Aururõhk [50°C]

- : Ei rakendata.

Aurutihedus

- : Ei rakendata.

Suhteline tihendus, gaas (õhk = 1)

- : Õhust kergem või samas kaalus.

N-oktaanooli-vee jaotustegur (Log Kow)

- : Ei kehti gaasisegude korral.

Isesüttimistemperatuur	: Ei ole tuleohtlik.
Lagunemistemperatuur	: Ei rakendata.
Viskoossus	: Usaldusväärsed andmed puuduvad.
Plahvatusohtlikkus	: Ei rakendata.
Oksüdeerivad omadused	: Ei rakendata.

9.2. Muu teave

Molekulmass	: Ei kehti gaasisegude korral.
Muud andmed	: Puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1. Reaktsioonivõime**

: Lisaks allpool kirjeldatud mõjudele muid reaktsioonivõimega seotud ohte ei esine.

10.2. Keemiline stabiilsus

: Tavatingimustel stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

: Puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

: Puuduvad soovitatud käitlemise ja ladustamise tingimuste korral (vt p 7).
Vältida niiskust paigaldistes.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

: Puudub.
Sobivuse alane lisateave on leitav standardist ISO 11114.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

: Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

Äge toksilisus	: See toode ei põhjusta mürgistus nähtusid juhul kui tööga lubatud kokkupuute taseme väärtust ei ületata.
Nahka söövitav/ärritav	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Mutageensus	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Kantserogeensus	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Reproduktsoonile mürgine: Viljakus	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Reproduktsoonile mürgine: sündimata laps	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Hingamiskahjustus	: Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1. Toksilisus**

Hinnang : Toode ei ole keskkonnaohtlik.

EC50 48 tundi - Vesikirp [mg/l] : Andmed puuduvad.

EC50 72h - vetikad [mg/l] : Andmed puuduvad.

LC50 96 tundi - kala [mg/l] : Andmed puuduvad.

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Hinnang : Toode ei ole keskkonnaohtlik.

12.3. Bioakumulatsioon

Hinnang : Andmed puuduvad.

12.4. Liikuvus pinnases

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

Maapinda lahustumine on vähetõenäoline.

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

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

12.6. Muud kahjulikud mõjud

Muud kahjulikud mõjud : Ei ole teada, et tootel oleks mõju.

Mõju osoonikihile : Puudub.

Mõju globaalsele soojenemisele : Tootel puuduvad teadaolevad mõjud.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Võib vabastada atmosfääri hästi õhutatud kohas.

Keelatud on tühjendada kohtadesse, kus kogunemine võib olla ohtlik.

Kasutamata toode tagastada originaalballoonis müüjale.

Ohtlike jäätmete nimekiri (Euroopa Komisjoni otsus 2000/532/EC) : 16 05 05: Survemahutis gaasid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 16 05 04.

13.2. Lisainformatsioon

: Jäätmekäitluse korraldamisel tuleb järgida kohalike omavalitsuste ja/või riiklike nõudeid.

14. JAGU: Veonõuded

14.1. ÜRO number

ÜRO nr. : 1956

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Maismaavedu (ADR/RID) : KOKKUSURUTUD GAAS, N.O.S. (Helium, Argoon)

Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Helium, Argon)

Meretransport (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium, Argon)

14.3. Transpordi ohuklass(id)

Märgistamine

:



2.2 : Tuleohutud, mittemürgised gaasid.

Maismaavedu (ADR/RID)

Klass : 2
Klassifikatsiooni kood : 1A
Ohu nr : 20
Tunneliga seotud piirang : E - Läbisõit E-kategooria tunnelitest keelatud

Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klass / alaliik (täiendav(ad) risk(id)) : 2.2

Meretransport (IMDG)

Klass / alaliik (täiendav(ad) risk(id)) : 2.2
Hädaolukorras tegutsemine (EmS) - Tuli : F-C
Hädaolukorras tegutsemine (EmS) - Leke : S-V

14.4. Pakendirühm

Maismaavedu (ADR/RID) : Mittekohaldatav
Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Mittekohaldatav
Meretransport (IMDG) : Mittekohaldatav

14.5. Keskkonnaohud

Maismaavedu (ADR/RID) : Puudub.
Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Puudub.
Meretransport (IMDG) : Puudub.

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**Pakkimise juhised**

Maismaavedu (ADR/RID) : P200
Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passenger and Cargo Aircraft (Reisijate ja kaubalennuk) : 200.
Cargo Aircraft only (Ainult kaubalennuk) : 200.
Meretransport (IMDG) : P200

Ettevaatusabinõud transportimiseks : 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 tagada, et:
Tagada piisav ventilatsioon.
Veenduda, et balloone on korralikult kinnitatud.
Veenduge, et ballooni ventiil on suletud ja ei leki.
Veenduge, et ventiili kaitsekupli mutter (kui on olemas) on kinnitatud.
Veenduda, et ventiili kaitseade (kui see on olemas) on kinnitatud.

14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

: Ei rakendata.

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid****EL eeskirjad**

Kasutuspiirangud : Puudub.
 Seveso direktiiv 96/82/EÜ : Ei rakendata.

Siseriiklikud eeskirjad

Kohalik seadusandlus : Kõik kohalikud/riiklikud seadusandluse nõuded peavad olema täidetud.

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

: Selle toote korral ei ole vaja viia läbi CSA-d.

16. JAGU: Muu teave

Muutmisjuhised : Ohutuskart on üle vaadatud vastavalt EL Parlamendi ja nõukogu määrusele 2015/830/EÜ.

Lühendid ja akronüümid : ATE - Akuutse toksilisuse hinnang
 CLP - määrus, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist; Regulation (EC) No 1272/2008
 REACH - määrus, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006
 EINECS - Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu
 CSA# - Chemical Abstract Service number
 LC50 - Aine kontsentratsioon sissehingatavas õhus, mis surmab 50% katseorganismidest
 RMM - Riskijuhtimismeetmed
 PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline
 vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv
 STOT- SE : Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
 CSA - Kemikaaliohutuse hindamine
 EN - Euroopa standardid
 ÜRO - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon
 ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
 IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Ühendus
 IMDG code - International Maritime Dangerous Goods
 RID - Regulatsioonid rahvusvahelistele ohtlikele raudteeveostele
 WGK - Veesaaste klassifikatsioon
 STOT - RE : Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Koolitusjuhised : Tihti alahinnatakse lämbumisohtu ning sellele tuleb käitajate koolitusel eraldi tähelepanu pöörata.
 Lisainfo saamiseks vaata EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation", mille saab alla-laadida <http://www.eiga.eu>.

Täiendav informatsioon : Klassifitseerimisel on kasutatud Euroopa tööstusgaaside assotsiatsiooni (EIGA) andmebaasidest pärit andmeid.
 Liigitus vastavalt EL Parlamendi ja nõukogu määruses 744/2010/EÜ / direktiivis 45/1999/EÜ toodud arvutusviisile.

H- ja EUH-lausetes terviktekst

Press. Gas (Comp.)	Rõhu all olevad gaasid: surugaas
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

VASTUTUSEST LOOBUMINE

: Enne antud toote uues protsessis või katses kasutamist tuleb teostada põhjalik ohutus- ja sobivuskontroll.

Esitatud andmed on käesoleva dokumendi avaldamise ajal kehtivad.

Kuigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.