



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
1/13

**1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**

**1.1 Tootetähis**

**Toote nimi:** Heelium, kokkusurutud

**Kauba nimetus:** Helium 1.8, Helium 4.6 Chemical, Helium 4.6 Instrument, Helium 4.6 Laser, Helium 5.0 Detector, HiQ Helium 5.6, Helium 5.6 Laboratory, HiQ Helium 6.0, Helium 6.0 Scientific

**Täiendav identifitseerimine**

**Keemiline nimetus:** Heelium

**Keemiline valem:** He

**Indeks nr.** -

**CAS nr** 7440-59-7

**EÜ nr** 231-168-5

**REACH registreerimisnumber** Kantud määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) IV/V lisade loetellu, vabastatud registreerimisest.

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

**Kindlaksmääratud kasutusala:** Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs. Tasakaalustav gaas segudele. Balloonigaas. Kalibreerimisgaas. Kandegaas. Põlemise, sulamise ja lõikamise protsessid. Inertgaas. Laboris kasutamiseks. Lasergaas. Survepea gaas, tööprotsessi abigaas survesüsteemides. Töögaas. Professionaalne sukeldumine. Puhastusgaas. Katsegaas. Tarbijale.

**Mittesoovitavad kasutusala:** Balloonigaas. Kaitsegaas gaaskeevituses. Tööstuslik või tehniline mark, mis ei sobi meditsiinilisteks rakendusteks või sissehingamiseks. Heeliumi sissehingamine võib põhjustada surmaga lõppeva lämbumise.

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

**Tarnija**

AS Linde Gas  
Valukoja 8  
11415 TALLINN Eesti

**Telefon:** +3726504500

**E-post:** sds.ren@linde.com

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



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
2/13

**2. JAGU: Ohtude identifitseerimine**

**2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

**Füüsikalised Ohud**

Rõhu all gaasid

Kokkusurutud gaas

H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

**2.2 Märgistuselemendid**



**TUNNUSSÕNAD:**

Hoiatus

**OHULAUSED:**

H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

**HOIATUSLAUSED**

**Vältimine:**

Puudub.

**Vastus:**

Puudub.

**Hoidmine:**

P403: Hoida hästi ventileeritavas kohas.

**Jäätmekäitlus:**

Puudub.

**Täiendav märgistuse teave**

EIGA-As: Kõrgetel kontsentratsioonidel lämbumist põhjustav aine.

**2.3 Muud ohud:**

Puudub.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
3/13

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

**3.1 Ained**

<b>Keemiline nimetus</b>	Heelium
<b>Indeks nr.:</b>	-
<b>CAS nr:</b>	7440-59-7
<b>EÜ nr:</b>	231-168-5
<b>REACH registreerimisnumber:</b>	Kantud määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) IV/V lisade loetellu, vabastatud registreerimisest.
<b>Puhtus:</b>	100%
	Aine puhtust kasutatakse selles jaos ainult klassifitseerimiseks ja see ei esinda tarnitud aine tegelikku puhtust, mistõttu tuleb uurida teisi dokumente.
<b>Kauba nimetus:</b>	Helium 1.8, Helium 4.6 Chemical, Helium 4.6 Instrument, Helium 4.6 Laser, Helium 5.0 Detector, HiQ Helium 5.6, Helium 5.6 Laboratory, HiQ Helium 6.0, Helium 6.0 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.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
4/13

**Käitlus:** Puudub.

**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

**Üldised Tuleohud:** Kuumus võib panna mahutid plahvatama.

**5.1 Tulekustutusvahendid**

**Sobivad kustutusvahendid:** Materjal ei põle. Juhul kui põleb ümbritsev keskkond: kasutada sobivat kustutusvahendit.

**Sobimatud kustutusvahendid:** Puudub.

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:** Puudub.

**Ohtlikud põlemisproduktid:** Puudub.

**5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**

**Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid:** Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. 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 tuletõrjekiivrid. 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. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati. Juhend 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 puhastamise meetodid ja vahendid:** Kindlustage küllaldane ventilatsioon.

**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**Väljaandmise 16.01.2013  
kuupäev: 12.02.2020  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
5/13

6.4 Viited muudele jagudele: Vt 8. ja 13. jagu.

**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. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. 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 kohalike 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. Ballooniventile 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. Ballooniventile kaitseid või kuplid peavad olema omal kohal.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:**

Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ballooniventile kaitseid 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 Erikasutus:**

Puudub.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
6/13

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

**8.1 Kontrolliparameetrid**

**Töökeskonnas 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 ventilatsioon, kaasa arvatud sobiv kohalik väljatõmme tagamaks, et ei ületata kehtestatud kutsealaseid piirnorme. Lämmatava gaasi vabanemise võimaluse korral tuleb kasutada hapniku sisalduse tuvastamise seadmeid. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Kasutage eelistatult lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud). Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

**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.

**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:** Erilisi ettevaatusabinõusid pole.

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

**Hingamiskaitse:** Ei nõuta.

**Termiline oht:** Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.

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



## OHUTUSKAART

### Heelium, kokkusurutud

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
 Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
 7/13

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 ole rakendatav.
Sulamispunkt:	-272,15 °C
Keemispunkt:	-269 °C
Sublimatsioonipunkt:	Ei ole rakendatav.
Kriitiline temperatuur (°C):	-268,0 °C
Leekpunkt:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Aurumiskiirus:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Süttivus (tahke, gaasiline):	See toode ei ole tuleohtlik.
Süttivuse piirnorm - ülemine (%):	Ei ole rakendatav.
Süttivuse piirnorm - alumine (%):	Ei ole rakendatav.
Aururõhk:	Usaldusväärsed andmed puuduvad.
Auru tihedus (õhk=1):	0,138 (0 °C)
Suhteline tihedus:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Lahustuvus(ed)	
Lahustuvus vees:	2,5 mg/l (21 °C)
Jaotuskoefitsient (n-oktaanol/vesi):	Pole teada.
Isesüttimise temperatuur:	Ei ole rakendatav.
Lagunemistemperatuur:	Pole teada.
Viskoossus	
Viskoossus, kinemaatiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Viskoossus, dünaamiline:	0,025 mPa.s
Plahvatusohtlikkus:	Pole rakendatav.
Oksüdeerivad omadused:	Ei ole rakendatav.

9.2 MUU TEAVE: Puudub.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.02.2020  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
8/13

Molekulmass: 4 g/mol (He)

**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: | Puudub.  |
| 10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida:    | Puudub.  |
| 10.5 Kokkusobimatud Materjalid:         | Ei reageeri ühegi tavalise kuivas või märjas olekus materjaliga.                             |
| 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.

**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**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
9/13

**Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mikroobi Raki Mutageensus**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Kantserogeensus**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Reproduktiivtoksilisus**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**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.

**12. JAGU: Ökoloogiline teave**

**12.1 Toksilisus**

**Akuutne toksilisus**

Toode Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Toode Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

**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.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
10/13

**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).

**12.6 Muud Kahjulikud Mõjud:**

Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

**13. JAGU: Jäätmekäitlus**

**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

**Üldine teave:**

Keelatud on tühjendada kohtadesse, kus kogunemine võib olla ohtlik. Juhtida atmosfääri hästi ventileeritud kohas.

**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 05: Survemahutis gaasid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 16 05 04.

**14. JAGU: Veonõuded**

**ADR**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1046  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: HEELIUM, KOKKUSURUTUD  
14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
Klass ja jaotus: 2  
Sil(did)t: 2.2  
Ohu nr. (ADR): 20  
Tunneli piirangu koodeks: (E)  
14.4 Pakendirühm: –  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: –



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
11/13

**RID**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1046  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: HEELIUM, KOKKUSURUTUD  
14.3 Transpordi Ohuklass(id):  
Klass ja jaotus: 2  
Sil(di)d(t): 2.2  
14.4 Pakendirühm: –  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: –

**IMDG**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1046  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: HELIUM, COMPRESSED  
14.3 Transpordi Ohuklass(id):  
Klass ja jaotus: 2.2  
Sil(di)d(t): 2.2  
EmS nr.: F-C, S-V  
14.4 Pakendirühm: –  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: –

**IATA**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1046  
14.2 Õige tarnenimetus: Helium, compressed  
14.3 Transpordi Ohuklass(id):  
Klass ja jaotus: 2.2  
Sil(di)d(t): 2.2  
14.4 Pakendirühm: –  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: –  
MUU TEAVE  
Reisi- ja kaubalennuk: Lubatud.  
Ainult kaubalennuk: Lubatud.

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

**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 ballooniventil on suletud ja ei leki. Ballooniventili kaitseid või kuplid peavad olema omal kohal. Tagada piisav õhutus.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise 16.01.2013  
kuupäev:  
Viimase  
parandamise  
kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
12/13

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**

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

EL. Direktiiv 2012/18/EL (SEVESO III) ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud:  
Ei ole rakendatav

**Riiklikud määrused**

Nõukogu direktiiv 89/391/EMÜ töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta Direktiiv 89/686/EMÜ isikukaitsevarustuse 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:

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

**16. JAGU: Muu teave**

Parandamise teave: Ei ole asjakohane.



**OHUTUSKAART**  
**Heelium, kokkusurutud**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.02.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021690  
13/13

**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 balloone 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**

H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

**Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.**

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

**Viimase parandamise kuupäev:  
Loobumiskiri:**

12.02.2020  
 Informatsioon antakse ilma garantiita. See informatsioon on eeldatavasti täpne. Seda informatsiooni peaks kasutama andmaks sõltumatu hinnangu meetoditele, et kaitsta töölist ja keskkonda.