

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

**MATERJALI OHUTUSKAART**  
**VEELDATUD NAFTAGAAS (LPG)**

Toode	butaan	butaan/propaan SEGU	Butaan/Propaan/Propüleen SEGU
1120	190 g		



(1) Aine / toote ning ettevõtte /tootja nimetus

**1.1** Veeldatud naftagaasid, enamasti tuntud nimetuse all LPG, on gaasilised süsivesinikud. Neil on mitmeid kasutusalasid; kõige tavalisemad neist on: olmeliseks ja tööstuslikuks kasutamiseks ettenähtud kütus, sise põlemismootoritele ettenähtud kütus, petrokemikaalid, propellendid, laiendajad, jahutid.

Toote nimetus : BUTAAN\*  
Müüginimed või sünonüümid : BUTAAN\* - MIX A, A01, A02, A0, A1,  
CAS nr. : 68476-40-4  
CEE indeks: : 649-199-00-1  
CEE nr. : 270-681-9  
ONU nr. : 2037  
REACH nr : Puudub  
:

Märkused:

\*- EINECS-s ELINCS-s on mitmed ained identifitseeritud kui „naftagaasid“, erinevused tulenevad päritolust. Nende omadused ja funktsioonid on üldiselt sarnased, mistõttu kehtivad neile ka samad klassifitseerimis- ja märgistusnõuded. Toote identifitseerimine ning sobiva klassifikatsiooni valik on tootja/importija ülesandeks.

\*\* -Ülaltoodud segusid sisaldavatele toodetele võib omistada järgmisi müüginimetusi:

Butaan segudele A, A01, A02 ja A0

Propaan segule C

\*\*\* LPG-d ei pea registreerima vastavalt REACH Määruse 1907/2006/EC Lisale V.

**1,2** LPG-del on mitmeid kasutusalasid; peamised neist on: olme-, tööstus- ja põllumajanduskütus, sise põlemismootorite kütus, petrokemikaalid, propellendid, ekspandandid, jahutusvedelikud.

**1,3** Ettevõtte/Tootja nimetus

Toote edasimüügi eest vastutab: **KEMPER S.R.L.**

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI***MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud*

Täielik aadress: **Via Prampolini, 1/Q, 43044 Lemignano di Collecchio,**  
**Telefoninumber +39 0521-957111**

SDS mustandi eest vastutav tehniline töötaja: [info@walkover.it](mailto:info@walkover.it)**1,4** Hädaabinumbrid **+39 0521-957111** (saadaval kell 8-19)**(2) OHTUDE KIRJELDUSED****2,1 Aine klassifikatsioon**

Aine klassifikatsioon (Directive 67/548/CEE) on:

**F+**,**R 12.** Eriti tuleohtlik.

See on eriti tuleohtlik veeldatud gaas

Klassifikatsioon tuleneb Määruse 1272/2008 rakendamisest:

Klassi kood ohtlikkuse kategooria alusel

**PRESS. GAS: Rõhu all gaasid****FLAM. GAS 1: Tuleohtlik gaas Kat 1.**

KARTS.

1B MUTA.

1B

**ETTEVAATUST!**

Klassifikatsioon Karts 1B ja Muta. 1B pole vastavalt Märkus K-le nõutud ainete puhul, mis sisaldavad vähem kui 0,1% (kaal/kaal) 1.3-butadieeni.

Kui aine pole ka klassifitseeritud kartsinogeenseks ega mutageenseks, kasuta vähemasti ohutusnõuannet (P102-)P210-P403.

Ülaltoodust lähtuvalt kehtivad alljärgnevad detailid vaid juhul, kui ained ei klassifitseeru kartsinogeenseteks ega mutageenseteks.

Ohutähise kood:

**H220****H280**

Ohtude tähistamine ja riskilaused:

H220: Eriti tuleohtlik gaas

H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada

P102: Hoida lastele kättesaamatus kohas

P210: Hoida eemal soojusest / sädelahendusest / lahtisest leegist / kuumadest pindadest.

Mitte suitsetada

P410 + P403: Hoida hästiventileeritavas kohas ning kaitsta päikesevalguse eest.

P377 - Tulekahju lekkiva gaasi korral: Ärge kustutage, kui leket pole võimalik ohutult peatada

P381 - Eemaldage kõik süttimisallikad juhul, kui see on ohutu.

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

**2,2 Märgistuselemendid:**

Märgistus ainetele, mis on pakendatud korduvtäidetavatesse või ühekordsetesse balloonidesse, vastavalt EN 417, teostaja:



GHS 02

(Süttivad gaasid, ohukategooria 1)

Märkus

*\* Kui toode vastab EN417, siis on märgistus lihtsustatud vastavalt erandile**Lisa 1, lõige 1.3.2.1 Määruses 1272/08.***2,3 Muud ohud:**

Ettenähtud hoiustamis- ja kasutamistingimuste järgimisel ei ole toode ohtlik selle kasutajatele. Alljärgnevalt on toodud informatsioon ohtlikest tingimustest, mis küll ei mõjuta aine klassifikatsiooni, kuid samas soodustavad selle ohtlikuks muutumist:

Toote lekkimisel aurustub see kiiresti ja seguneb õhuga, põhjustades tulekahju- või plahvatusohu.

Võib moodustada õhuga plahvatavaid segusid, eriti suletud ruumides või tühjades, saastumata mahutites.

Toodet ei peeta toksiliseks, kuid selle kogunenud aurud piiratud ruumides võivad põhjustada lämbumist (hapnikupuuduse tõttu).

Aurud on nähtamatud, kuid niiske õhu puhul põhjustab vedelike paisumine udu. Aurud on õhust tihedamad ning kogunevad maapinna lähedusse.

Mahuti märkimisväärne soojenemine (näiteks tulekahju korral) põhjustab vedeliku ruumala olulise suurenemise, mistõttu on oht, et mahuti võib puruneda. Kontakt vedelikuga võib külma tõttu põhjustada tõsiseid naha ja silmade vigastusi.

Põlemisel tekib CO<sub>2</sub> (süsinikdioskiid), lämbumist põhjustav gaas; hapnikupuuduse korral, ebapiisaval õhutamisel/ventilatsioonil/aurude eraldumisel võib eritada CO-d (süsinikmonooksiidi), äärmiselt toksilist gaasi.

**(3) KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA****3,1 Ained:**

Aine nimetus	:	Süivesinikud, C3-4; Naftagaas
Müüginimed või sünonüümid	:	BUTAAN - SEGU A, A01, A02, A0,
A1,	:	
CAS nr.	:	68476-40-4

KEMPER SRL

SEDE VIA PRAMPOLINI 1/Q – 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO – PARMA ITALY  
TEL 0521/957195 FAX 0521/957195

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

CEE indeks: : 649-199-00-1  
CEE nr. : 270-681-9

Aine nimetusega tööstuslik butaan on LPg, mis on saadud õli destilleerimisel ja töötlemisel, tugeval ekstraheerimisel looduslike gaaside eraldamiseks, keemilistel protsesside.

Tööstuslik toode võib sisaldada vähesel määral teisi küllastatud süsivesinikke (propaan, etaan, isobuteen ja pentaan) või küllastamat süsivesinikke (propüleen ja buteen), millega seotud ohud ei erine lõigus 2 toodud ainetega seotud tüüpilistest ohtudest. **Ei sisalda 1.3-butadieeni üle 0,1%.**

Turustamisel põletamiseks sisaldab **denaturaati** toode (4 g iga 100 kg LPG kohta, nagu on määratud Rahandusministeeriumi M.D. 21.3.1996 alusel).

LPG võib samuti sisaldada **lõhna muutvaid** toode, et võimaldada selle tuvastamist kontsentratsiooniga alla L.I.E., vastavalt seadusele 6. detsembrist 1971, nr. 1083.

Gaasi lõhnamuutus peab olema teostatud vastavalt UNI 7133 (süttivad gaasid) ja UNI EN 589 (LPG sõidukitele) standarditele.

Ülaltoodud toodete kontsentratsioonid on samas alla ettenähtud piiride.

### 3,2 Segud:

Ei ole kohaldatav

## (4) ESMAABI JUHISED

### 4,1 Esmaabimeetmete kirjeldused

Juhul kui:

#### Sissehingamine (gaasifaas):

- toimetu kannatanu saastunud piirkonnast eemale;
- anna viivitamatult abi kannatanule, kellel esinevad aurude sissehingamisest tulenevad sümptomid;
- hingamisraskuste esinemisel anna kannatanule õhku.

#### Kokkupuude nahaga (vedel faas):

- pese kahjustatud nahka veega; eemalda ettevaatlikult riided ning pese kahjustatud piirkonda suure hulga veega.
- pöördu arsti poole võimalike külmakahjustuste ravimiseks.

#### Kokkupuude silmadega (vedel faas):

- pese suure hulga veega, hoides silmalaugusid täiesti avatuna; pöördu eriarsti poole esimesel võimalusel.

#### allaneelamine:

- ei ole kohaldatav.

## (5) TULETÖRJEMEETMED

### 5,1. Tulekahjude kustutamine

LPG väiksemad tulekahjud saab kustutada Klass C kustutustöödeks ettenähtud tulekustutitega, nagu näiteks pulber- või süsinikdioksiidkustutid.

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI***MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud*

LPG tulekahjude kustutamiseks ei sobi vesi- või vahtkustutid.

Keemilised pulberkustutid ja süsinikdioksiidkustutid sobivad samuti tulekahjude kustutamiseks, sealhulgas transpordivahendites.

## 5.2. Ainetega seotud eriohud.

Toote põlemisel tekib süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), lämbumist põhjustav gaas. Hapnikupuudusel, ebapiisaval ventilatsioonil / ventilatsioonil, mis võib tekitada süsinikmonooksiidi toksilisi (CO) aure.

## 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele:

Ära kustuta tuld, kui sa pole kindel, et tunnetad gaasivoolu.

Kohene juga on mõttekas suunata gaasipilve, mis hajub, võimaldades leida süttimisallika.

Kasuta vett, et jahutada tulega kokkupuutunud kanistreid ja mahuteid, et vältida nende ülekuumenemist (purunemisvõimalus).

Väiksemad tulekahjusid saab kustutada keemiliste pulberkustutite või süsinikdioksiidkustutite abil.

Märkimisväärsete põlevate leketete esinemisel, mida pole võimalik kustutada gaasivoolu peatamisega, tuleb need minimiseerida ja hoida kontrolli all veejoa abil.

Kasuta pihustit või veejuga, et lahjendada gaasi kontsentratsiooni gaasipilves allapoole selle plahvatuspiiri (vajadusel).

Ohtlikud põlemisjäätmed: CO<sub>2</sub>, lämbumisoht suletud ruumides.

Tuletõrjaja erivarustus sisaldab kiivreid, kaitsevärki, kindaid, samuti nagu kõige raskematel juhtudel tuletõrjekõrvaldus ja autorepiratsioonid.

(6) **MEETMED JUHUSLIKU LEKKE KORRAL**

## 6.1. Isiklikud hoiatused, kaitsevarustus ja protseduurid hädaohu korral.

- Ära kasuta elektriseadmeid, kui see pole ohutu (nt) Plahvatuskindel);
- Sulge lekkeallikas, kui seda saab teha täiendavaid riske põhjustamata;
- Välti vedelike sattumist nahale või silma.

## 6.2. Isiklikud hoiatused, kaudsel kokkupuutel:

Ainete lekkimisel või juhuslikul laialivalgumisel soovitage:

- Kanna antistaatilist puuvillast või villast riietust ning antistaatilisi jalatseid. Välti sünteetilisi materjale;
- Eemalda süttimisallikad.
- Takista gaasi imbumist maa-alustesse ruumidesse (nt. keldritesse jm), võttes arvesse, et aurud on õhust raskemad.
- Isoleeri lekkeala
- Teavita asjassepuutuvaid asutusi, lähtuvalt hädaohu juhuks koostatud plaanidele.
- 

## 6.3. Isiklikud hoiatused, otsesel kokkupuutel:

- Kanna antistaatilist puuvillast või villast riietust ning antistaatilisi jalatseid. Välti sünteetilisi materjale;
- Kaitse silmi kaitseprillide või näovarju abil.
- Kasuta antistaatilisi jalatseid.

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

- Kaitse käsi kinnastega

**(7) KÄITLEMINE JA HOIUSTAMINE****7,1 Käitlemine**

- Väldi dispersiooni ümbritsevas õhus.
  - Käitle toodet suletud ringluses;
  - Tööta hästiventileeritavas piirkonnas;
  - Ära tööta tuleallikate läheduses;
  - Kasuta sädemepüüdjaid
  - Maanda seadmed hoolikalt ning väldi elektrostaatiliste laengute kogunemist transpordi ning villimise käigus;
- Hügieenilistel eesmärkidel soovitame:
- Ära söö, joo ega suitseta tööpiirkonnas;
  - Pese pärast kasutamist käed;
  - Eemalda saastunud riided ja kaitsevarustus enne, kui lähed sööma.

**7,2 Hoiustamine**

- Mahutite, villimis- ja transpordiseadmete kujundamisel, realiseerimisel ja kasutamisel järgi spetsiifilisi siseministri poolt välja antud tehnilisi ohutusreegleid tuleohu tekke vältimiseks ning CIG poolt välja antud ja UNI poolt publitseeritud tehnilisi standardeid.
- Vastavalt ATEX direktiivile klassifitseeritud piirkondades kasuta ainult ohutut elektrivarustust, EX täitega, grupp II G, temperatuuriklass mitte alla T2.
- Fikseeritud mahutid, peavad rõhu all oleva varustusena vastama direktiivi nõuetele 97/23/CE (PED) ning olema allutatud perioodilisele kontrollile;
- Teisaldatavad nõud (kanistrid, trumlid, veokipaagid jne.) peavad vastama direktiivi 2010/35/EC (TPED) ja ADR standardite nõuetele
- Mitte hoida koos oksüdeerivate gaasidega.

**7,3 Erilised kasutusala**

Toote hoiustamine ja käitlemine kasutamiseks süütelites, süütelite täitmisel, aerosol- ja gaasiballoonides, mille nõud peavad vastama ADR standarditele, eriti pakendamisjuhiste P003.

**(8) OHUTUS KOKKUPUUTEL / ISIKLIK KAITSE****8,1 Saastuse piirid kokkupuutel**

Ohtlikud kontsentratsioonid professionaalsel sissehingamisel, üle mille võib ette näha ekspositsiooni, on kirjeldatud dokumendis ACGIH "Threshold Limit Value (TLV's) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI's), 2006 edition.

**TLV-TWA : 1000 ppm \***

Aja suhtes kaalutud keskmine kontsentratsioon (standardne tööpäev 8 tundi, 40-tunnine töönael), mida töötajad on suutelised korduvalt taluma, päev-päevast, ilma negatiivsete mõjudeta.

\* - Spetsiifilised TLVd LPG-dele eemaldati 2004. aastal. Tabeliväärtus, vastavalt

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI***MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud**2006 uuendus vastavalt "Alifaatsed süsivesinikud: Alkaanid [C1-C4]".***8,2 Ohutus kokkupuutel****(a) Hingamisteede kaitsmine**

Tegutsemisel gaasi sisaldavas keskkonnas kasuta autorespiraatoreid;

**(b) Naha kaitsmine**

Kasuta täielikult antistaatilist riietust, kattes nii ala- kui ka ülajäsemed.

**Käte kaitsmine**

Hädaohu korral kasuta nahkkindaid ja randmekaitsega sooja voodriga kindaid.

**(c) Silmade kaitsmine:**

Kasuta kaitseprille, sirme, näokatteid kaitseks vedelikujugade eest.

**(d) Kaitse soojuse eest:**

Vedelikujoast tingitud külmakahjustuste vältimiseks kasuta kaitseprille või näokatet, kindaid ja kogu keha ning liigeseid isoleerivat riietust.

**8.2.2 Keskkonnakaitse**

Andmed puuduvad

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

**(9) FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED****9.1, 9.2, 9.3**

Stabiliseeritud füüsiline olek:	rõhu all veeldatud gaas
Värvus:	Värvitu
Lõhn	iseloomulikult lõhnastatud kasutamiseks põlemisel või sõidukites (1)
Lõhnapunkt:	0.2 ÷ 0.4% lõhnastatud
PH:	Neutraalne
Lahustid:	Metanool, etanool, eeter
Vedeliku ruumalaühiku mass 15° C juures,	0.584 (butaan) (meetod ASTM D 1657)
Tihedus (õhu-gaasifaasi suhtes)	2,0 (butaan)
Auru ruumalaühiku mass 15° C juures, Kg/m <sup>3</sup>	2,45 (butaan)
Aururõhk (abs.) 15°C juures, baarides:	1.8 (butaan), (meetod ASTM D 1267)
Keemispunkt kraadides °C	-0,5 (butaan)
Sulamispunkt kraadides °C	-138 (butaan)
Leekpunkt kraadides °C	-60 (butaan)
Isesüttimise punkt kraadides °C:	405 (butaan)
Kriitiline punkt kraadides °C	151 (butaan)
Alumise ja ülemise leekpunkti piirid õhus, mahu%-des	Alumine 1,8 ÷ 2,27 Ülemine 8,41 ÷ 11
Materjalide sobivus:	Sulatab rasva ning kahjustab naturaalselt kummi. Ei põhjusta metallide korrosiooni.
Vesilahustuvus:	marginaalne
** Vedelikufaasi dünaamiline viskoossus, Pa x s	11x10 <sup>-5</sup> (propaan) kuni 17x10 <sup>-5</sup> (butaan)
Soojusjuhtivus vedelfaasis temperatuuril 15 °C, W/m x °C:	13 x 10 <sup>-2</sup> kuni 22 x 10 <sup>-2</sup>
***Elektrijuhtivus vedelfaasis ( 0÷20°C) Ω <sup>-1</sup> x m <sup>-1</sup>	1 ÷ 5 x 10 <sup>-12</sup> (butaan)

**Märkus**

ed: \*\*Tehnilised andmed - A.P.I. (2. väljaanne, 1970)

\*\*\* Gaaside entsüklopeedia – ELSEVIER (1976)

(1) Ebapiisava lõhna korral ei pruugi GPL õhku sattumisel olla tuvastatav enne ohtliku kontsentratsiooni saavutamist.

(6.12.1971 Seadus, Nr. 1083, ja UNI 7133).

**(10) PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME****10,1 Reaktsioonivõime**

Võib moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

**10,2 Keemiline stabiilsus**

Pole ebastabiilne.

**10,3 Ohtlikud reaktsioonid****KEMPER SRL**SEDE VIA PRAMPOLINI 1/Q – 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO – PARMA ITALY  
TEL 0521/957195 FAX 0521/957195



1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI***MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud*

Ei põhjusta mingitel tingimustel ohtlikke reaktsioone.

**10,4 Tingimused, mida tuleb vältida**

Välidi toote ja selle mahutite märkimisväärset kuumenemist.

Välidi nõude kiiret dekompressiooni, kuna see põhjustab nende märkimisväärset jahtumist, temperatuurile alla 0 °C.

**10,5 Ebasobivad materjalid**

Ei sobi oksüdeerivate ainetega.

**10,6 Ohtlikud laguproduktid**

Vallandumisel põleb eksoterimilise reaktsiooniga, vabastades süsinikmonooksiide (CO<sub>2</sub>, CO)

Ei lagune ega põhjusta ebastabiilsete ainete teket.

Vajadus stabilisaatorite järele puudub.

**(11) TOKSIKOLOOGILINE TEAVE****11,1 Teave toksiliste mõjude kohta:**

Äge toksilisus: kergelt narkootiline toode; suures kontsentratsioonis võib põhjustada lämbumist. Vedelfaasis toote kiirel aurustumisel kontaktis silmade või nahaga võib põhjustada külmakahjustusi.

Järgmiste mõjude kohta andmed puuduvad:

- krooniline toksilisus
- sensibiliseeriv toime
- kantserogenees
- mutagenees
- teratogenees

**(12) KESKKONNAALANE TEAVE**

12,1 Toksilisus

12,2 Püsivus ja lagunemisvõime

12,3 Bioloogilise akumulatsiooni potentsiaal

12,4 Liikumine pinnases

Toote suure lenduvuse tõttu puuduvad andmed selle ökotoksilisuse ja bioloogilise lagunevuse kohta: see ei püsi vesikeskkonnas, mistõttu puudub võimalus teste läbi viia.

Suurte tootekoguste vabanemine keskkonda võib põhjustada orgaaniliste ainete sisalduse suurenemise õhus (V.O.C.).

Seetõttu on läbi toote käitlemise suletud ringluses vaja lekkeid vältida.

Toode on klassifitseeritud ohuklassi "0 – üldiselt vett mitte reostav" – (allikad BASF ja HUELS – IUCLID, Olemasolevad kemikaalid – 1996) Osooni kahjustav potentsiaal (O.D.P.): 0 null Segunematu veega.

**(13) JÄÄTMEKÄITLUSE KAALUTLUSED**

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

Võta tarvitusele kõik meetmed, et vältida toote dispersiooni atmosfääris. Väldi toote sattumist kanalisatsiooni ja keskkonda.  
Toote jäätmekäitlusel hädaabi koras soovitame põletamist kvalifitseeritud tehnilise töötaja järelevalve all.

**(14) TRANSPORDITEAVE****14,1 ONU number:**

2037 MAHUTID, VÄIKESED, GAASI SISALDAVAD (GAASIBALLOONID) väljalaskeklapita, ühekordselt täidetavad

**14,2 Transpordi ONU nimetus:**

2037 MAHUTID, VÄIKESED, GAASI SISALDAVAD (GAASIBALLOONID) väljalaskeklapita, ühekordselt täidetavad

**14,3 Ohtlikkusklass (transpordiga seotud)**

Klass : 2

Klassifikatsiooni kood: 5F

Ohumärgistus: 2,1

**14,4 Pakendirühm**

Ei ole kohaldatav

**14,5 Keskkonnaohud**

Meretransport - I.M.D.G.

Alalõik 2.1

UN 2037 (läbistatav balloon)

**Meresaasteaine:****EMS-nr.:** F-D,S-U läbistatavatele balloonidele**MFAG:** Tabel nr. 620

Õhutransport I.C.A.O. / I.A.T.A. Alalõik 2.1

UN 2037 (läbistatav balloon)

**Õhukargo:** Jah**Õhuliinid:** Nr**14,6 Erilised ettevaatusabinõud kasutajatele**

Enne gaasiballoonide transportimist:

Veendu, et balloonid on tugevalt

kinnitatud; Veendu, et klapid on tihedalt

suletud;

Veendu, et kraani väljund on kohaselt korgiga kaetud.



Transpordimärgistus: 2.1

must või alternatiivselt valge leegi sümbol ja number punasel taustal

**KEMPER SRL**SEDE VIA PRAMPOLINI 1/Q – 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO – PARMA ITALY  
TEL 0521/957195 FAX 0521/957195

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud

**(15) TEAVE STANDARDITE JA REEGLITE KOHTA****15.1 Standardid ja seadusandlus aine tervise- ohutus- ja keskkonnaalaste spetsifikatsioonide kohta:**

Seadus 17. august 1999, Nr 334 "Direktiivi 96/82/EC rakendamine seoses ohtlike ainetega seotud suurte õnnetusjuhtumite haldamisega"

Seadus 21, 2005, Nr 238 "Direktiivi 2003/105/EC rakendamine, mis muudab Direktiivi 96/82/EC seoses ohtlike ainetega seotud suurte õnnetusjuhtumite haldamisega"

Määrus, August 9, 2000 "Juhised turvasüsteemi rakendamiseks" (Keskkonnaministeerium).

Ministri määrus 26. mai 2009, No 138 "Määrus reeglite kohta, mis sätestavad konsultatsiooni viisid ettevõtte töötajate vahel sisemise hädaolukorra plaani raames, vastavalt art. 11, paragrahv 5, seadusandlikust määrusest 17. august 1999, järjekorranumber # 334. "(TAF Min) Määrus 24. juuli 2009, Nr 139 "Määrus reeglite kohta konsulteerimisel avalikkusega hädaolukorra plaanide raames, vastavalt art. 20, paragrahv 6, seadusandlikust määrusest 17. august 1999, järjekorranumber # 334. "(TAF Min)

Ministri määrus Oktoober, 13, 1994 "Tulekahju vältimise tehnilised reeglid LPG koguste kujundamisel, ehitamisel, paigaldamisel ja töötlemisel fikseeritud mahutites üldise mahutavusega üle 5 m<sup>3</sup> ja/või teisaldatavates mahutites mahutavusega üle 5,000 kg".

Määrus 14. mai 2004 "Tulekahju vältimise tehniliste reeglite kinnitamine LPG mahutite paigaldamisel ja kasutamisel, üldise mahutavusega mitte üle 13 m<sup>3</sup>". (Sisedokument Min)

Siseministri ringkiri September, 20, 1956, Nr 74, järgmiste osadena:

Osa 2 "LPG silindermahutite konstruktsioon ja kasutamine, mahtuvusega kuni 5,000 kg "

Kolmas osa „LPG edasimüügi ohutusstandardid, kuni 70 kg“

Osa 4 "Ohutusstandardid koduseks kasutamiseks ettenähtud LPG-balloonide tsentraalse jaotussüsteemi kohta, mahutavus kuni 2,000 kg"

Seadusandlik määrus 12. juuni 2012, No 78 " Direktiivide 2010/35/EC, rakendamine, seoses transporditavate survenõudega"

**15,2 Kemikaaliohutuse hindamine:**

Selle kohta ei ole tõestusmaterjali.

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI***MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud***(16) MUUD ANDMED**

Töötajad peavad olema informeeritud ja välja õpetatud vastavalt nende spetsiifilistele tööülesannetele ning rakenduvale seadusandlusele.

Alljärgnevalt on toodud nimekiri rakenduda võivatest peamistest seadustest ning tehnilistest reeglitest.

D.M. 13.10.1994 Siseminister	“LPG-mahutitega tegelevate töötajate väljaõpe.”
D.M. 15.05.1996 Keskkonnaminister	“Ohutusprotseduurid LPG ülekandmiseks
D.M. 13.03.1998 Siseminister	mahutitesse ”
D.M. 15.03.1998 Keskkonnaminister	“Kohustus tagada tuletõrje- ja hädaabimeeskondadele
Määrus 14. mai 2004 Siseminister	väljaõpe kõigi tegevuste osas, mis on vajalikud tuletõrjuja tunnistuse saamiseks“
	“Meetodid tootajate informeerimiseks, väljaõppeks ja varustamiseks kohapeal”.-
ADR 2011 / Osa 1	“Tagada väljaõpe autojuhtidele, kelle ülesandeks on LPG-mahutite täitmine mahtuvusega kuni 13 m <sup>3</sup> 1.3 Ohtlike saadetistega tegelevate töötajate väljaõpe 1.4 Operaatorite turvakohustused 1.10 Ohutusreeglid

**Legend- lühendid ja akronüümid**

ACGIH	Ameerika Riikliku Tööstushügieeni Konverents(USA); Rahvusvaheline kokkulepe ohtlike maanteesaadetiste kohta
CLP	Klassifikatsioon – Märkimine ja pakendamine
DM	Ministri määrus
D.Lgs.	Õiguslik määrus
RID	Rahvusvaheline kokkulepe ohtlike raudteesaadetiste kohta
TLV-TWA	kaalutud keskmine kontsentratsioon 8-tunnisel tööpäeva ja 40-tunnise töönädala kohta

**Kasutatud andmeallikas:**

Käsiraamat butaan-propaan gaasid - Denny, Luxon and Hall (4. tr. 1962)

Inseneriteatmik – Gaasitootjate Varustajate Assotsiatsioon (viies väljaanne, 1981)

Tehniline teatmik– A.P.I. (2. väljaanne, 1970)

Gaaside entsüklopeedia – ELSEVIER (1976)

ECB - ESIS - Euroopa kemikaalide teabesüsteem

ACGIH “Lävendipiiride väärtused (TLV’s) keemilistele ainetele ja füüsikalistele reaktiividele & bioloogilise saastuse näitajad (BEI’s), väljaanded 2013 ja 2006.

*Käesolev tootekaart on koostatud vastavalt Määrusele (EC) nr. 1907/2006, Määrus (EC) nr. 1272/2008 ja määrus (EC) nr. 453/2010.*

*Käesoleval tootekaardil sisalduv informatsioon kehtib ainult selle konkreetse toote kohta ning ei pruugi rakenduda, kui toodet kasutatakse koos teiste toodetega või kasutusaladel, mida pole ette nähtud.*

*Käesolevas dokumendis sisalduv informatsioon põhineb meie valduses olevatel teadmistel “1 January 2013” seisuga. Käesoleva tootekaardi järgmised kasutajad ja edasimüüjad peavad*

1272/2008, Määrus 453/2010, Määrus ADR 2013 e EN417)

**Toode: Gaasiballoonid, mis sisaldavad VEELDATUD NAFTAGAASI**

*MSDS balloonid ENG – välja antud jaan 03: üle vaadatud  
kohandama omad ohutusandmed vastavalt rakenduvatele stsenaariumidele ning teabele.*