

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

Määritetty vaara: ERITTÄIN SYTTYVÄÄ
1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Nimi: butaani, superbutaani, butaani-propaaniseos, Performance, Extreme, Hyperperformance
Käyttötarkoitus : Polttoaine
Luonne: LPG : nestekaasu
Pakkaus : Astiat ovat voimassa olevien säännösten mukaisia.

Astiatyyppi	Kaasu sisältää			
	Butaani	Superbutaani	Seos Butaani-propaani / Performance	Hyperperformance / Extreme
KAASUPULLOT				
Campingaz 901 -904 -907	X			
PATRUUNAT				
Campingaz GT 106 (90 g)		X		
Campingaz C206 (190 g)	X	X		
Campingaz CV206 (190 g)		X		
Coleman C190 (190 g)		X		
Coleman C190 GLS (190 g)		X		
Campingaz C206GLS	X	X		
Campingaz CT200		X		
Coleman C100 (97 g)			X	
Coleman C250 (220 g)			X	
Coleman C500 (440 g)			X	
Campingaz CV270 (230 g)	X	X		
Campingaz CV270 Plus (230 g)	X	X		
Campingaz Theophilos (240 g)	X			
Campingaz CV300 Plus (240g)		X		
Campingaz CV360 (52 g)	X			
Campingaz CV470 (450 g)	X	X		
Campingaz CV470 Plus (450 g)	X	X		
Campingaz CG1750 (170 g)			X	
Campingaz CG3500 (350 g)			X	
Campingaz CP250 (250 g)	X			
Campingaz El Greco CV470 (450g)	X			
Campingaz El Greco CV470 plus (450g)	X			
Taymar-Campingaz T 1750 (170 g)			X	
Taymar-Campingaz T 3500 (350 g)			X	
Taymar-Campingaz RF 80 (185 g)	X			
Taymar-Campingaz RF 89 (277 g)	X			
Taymar-Campingaz RF 90 (350 g)	X			
Instaflam 190 (190 g)	X			
Instaflam 190 GLS (190 g)	X			
Flama 190 (190 g)	X			
Campingaz CG1750 HY (170 g)				X
Campingaz CG3500 HY (350 g)				X
Campingaz CG3500 GA (350 g)			X	

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

Coleman C300 Performance (240 g)			X	
Coleman C100 Extreme (97 g)				X
Coleman C300 Extreme (230 g)				X
Coleman C500 Performance (240 g)			X	

Toimittaja: APPLICATION DES GAZ,
Osoite: Route de Brignais, 69563 ST GENIS LAVAL FRANCE
Puhelin: + 33 4 78 86 88 94
Faksi: + 33 4 78 86 88 84
S-posti: info@coleman.eu

Hätäpuhelinnumero. 112

2. VAARAN YKSILÖINTI

Vaaraluokka ja kategoriakoodi EY-asetus 1272/2008 (CLP):**Huomiosana**

Vaara

Vaaralauseke:

H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu

Varoitusekset:

P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210 - Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.

P377 - Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.

P381 - Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Vaaraluokka direktiivin 67/548/CE mukaan, 1999/45/CE muutoksineen.

Vaarallisen aineen merkinnät

Varoitusmerkit:

Vaaralauseke

Turvausekset

F+: Erittäin helposti syttyvä.

R12: Erittäin helposti syttyvä.

S2 - Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

S9 - Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

S16 - Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.



Butaania ja sen seoksia valmistetaan, varastoidaan, kuljetetaan ja jaellaan paineistettuina nestemäisessä muodossa.

Normaaliolosuhteissa ne pysyvät suljettuina järjestelmissä, kunnes ne tuhoutuvat palamalla (käytössä) eikä niitä sen vuoksi koskaan käsitellä suoraan.

Näiden kaasujen jatkuva pitäminen suljetuissa tiloissa on äärimmäisen tärkeää. Tiettyjä erityisiä varotoimenpiteitä suositellaan silti, jotta voidaan estää niiden vapautuminen vahingossa ilmakehään eli vuodot.

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Erittäin helposti syttyvää

Kaasu on ilmaa raskaampaa, ja siksi vuodon sattuessa se kertyy tyypillisesti ilmanvaihdon puuttuessa mahdollisimman alhaiselle tasolle.

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

Terveysvaarat

Astian kuumentaminen voi aiheuttaa sen repeämän, jolloin ainetta pääsee vapautumaan; syttyvä höyry voi räjähtää tai palaa räjähtämällä.

Kaasumaisessa olomuodossa korkeapitoisten kaasujen hengittäminen voi aiheuttaa uneliaisuutta, myrkytyksen, narkoosin ja äärimmäisissä tapauksissa kooman hapen ohenemisen vuoksi.
Nestemäisessä olomuodossa se voi aiheuttaa paleltumia erityisesti suihkuamisen seurauksena.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Luonne

Valmiste

Kuvaus

Hiilivetyseos, joka sisältää pääasiallisesti butaaneja, buteeneja, propaania ja propeenaa, merkaptaanin hajuinen.

Nimi	Pitoisuus	CAS-numero	EINECS-numero	Indeksinumero	Rekisteröintinumero	Luokitus
Hiilivedyt, C ₃₋₄ -rikas, maaöljytisle	100 %	68512-91-4	270-990-9	649-083-00-0	Ei rekisteröimisen alainen CE1907/2006 – liite V	Syttyvä kaasu 1 H220 (CE 1272/2008) F+; R12 (67/548/CEE ja 1999/45/CE

Huomautus 1: Tämä tuote ei ole esirekisteröimisen ja rekisteröimisen alainen (1907/2006-säännöksen liite V (2)(7)(b).)

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

Vakavissa onnettomuustapauksissa ota yhteyttä lääkäriin tai soita hätänumeroon.

Hengittäminen

Oireet ovat pääasiallisesti: päänsärky, huimaus, narkoottinen vaikutus ja tajunnan menetys. Tukehtumistapauksessa:

Uhri on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lepoasennossa.
Jos uhrilla on hengitysvaikeuksia tai hän menee tajuttomaksi, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin ja anna tekohengitystä.

Iho

Huuhtelee huolellisesti kylmällä vedellä.
Riisu saastuneet vaatteet sekä sormukset, kello ja korut, mutta jätä ne paikoilleen, jos ne tarttuvat ihoon.
Yritä lämmittää osia hitaasti.
Vaikeissa tapauksissa ota yhteyttä lääkäriin välittömästi.

Silmät

Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan, pidä silmä suojattuna ja ota yhteyttä erikoislääkäriin.

Syttyneet vaatteet

Sammuta vedellä.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

Leimahduspiste	alle –50 °C
Sammutusmenetelmät:	Suosittelaa: jauhe, CO ₂ , vedellä sammutus joissakin tapauksissa. Ohjeistus: voimakas vesisuihku. Tehoton: vaahto.
Määritetyt vaarat	Epätäydellinen palaminen muodostaa myrkyllistä hiilimonoksidia, jonka hengittäminen on erityisen vaarallista.
Sammuttaminen.	Liekin sammuttaminen on vaarallista, jos vuotoa ei voida pysäyttää kokonaan.
Varastojen suojaus:	Heti kun tuli on päässyt syttymään, poista kaikki altistuneet syttyvät materiaalit ja nestekaasuastiat. Jäähdytä huolellisesti suihkuttamalla vedellä kaikkia astioita, joita ei voida poistaa. Älä suihkuta voimakkaalla vesisuihkulla.
Astian palo:	Jos laitteeseen liitetty astia syttyy palamaan, älä heitä tai käännä sitä ylösalaisin, koska se voi vain pahentaa ongelmaa (nestekaasua roiskuu tai astia repeää). Älä koskaan kaada astiaa tuleen. Estä pääsy alueelle. Yritä sulkea venttiili, suojaa käsiäsi ja käsivarsiasi kostealla kankaalla. Jos mahdollista, vie astia ulos laskematta sitä maahan.
Pelastushenkilöstön suojaaminen	Pelastushenkilöstö on suojattava palosuojavaatetuksella, runsaalla vesisuihkutuksella tai palonkestävällä seinällä. Älä mene suljettuun tilaan ilman riittäviä henkilönsuojaimia, joihin kuuluu hengityslaitte.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

Kaasun tai nesteen vuoto	Vältä nestekaasun joutumista iholle. Älä jää höyrypilveen (butaanin ja ilman seokseen). Siirry kaasulähteen taakse.
Jos ainetta vuotaa suljetussa tilassa	Tuuleta tila huolellisesti. Pidä poissa kaikista syttyvistä lähteistä; vältä sähkölaitteiden käyttöä. Sulje lähellä olevat aukot (venttiiliaukot, poistoaukot). Estä pääsy alueelle. Ota yhteyttä ensiapuhenkilöstöön.
Astia	Jos vuotoa ei voida pysäyttää sulkemalla venttiiliä, vie astia ulos, vältä iskuja ja siirrä se turvalliselle alueelle kääntämättä astiaa ylösalaisin.

7. Käsittely ja varastointi

Käsittely	Nouda laitteen mukana tulevia ja astioihin merkittyjä ohjeita. Käytä aina hyvin ilmastoidussa tilassa, jotta höyryt ja palamistuotteet (CO, CO ₂) pääsevät poistumaan. Tupakointi kielletty. Käytä vain sopivia laitteita (merkintä astioissa). Käytä astioita aina pystyasennossa. Sulje astia jokaisen käytön jälkeen. Hajustamisen ansiosta ilmasta voidaan havaita 0,5 %:n kaasupitoisuudet. Jos haistat kaasun, etsi vuotoa saippuaveden avulla ennen laitteen käyttöä. Älä koskaan etsi vuotoa avotulella.
-----------	--

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

Varastointi

Älä koskaan täytä tyhjää astiaa.
Älä lämmitä astioita.

Tuotteen varastoinnissa tulee noudattaa voimassa olevia säädöksiä. Suurien määrien varastointi voi olla säädösten alasta.
Varastoi hyvin ilmastoidussa tilassa, pois lämpö- ja syttymislähteiden läheltä.
Älä altista astioita yli 50 °C:n lämpötilalle.
Älä säilytä lattiataason alapuolella (esim. pohjakerroksessa tai kellarissa).
Älä varastoi alhaalla olevissa tiloissa, joissa höyryt voivat kertyä.
Älä säilytä ajoneuvossa (auringonpaisteessa).
Vältä kontaktia vahvasti hapettaviin aineisiin ja säilytä pois palavien materiaalien ulottuvilta.
Käytä vain kertatäyttöisiä astioita ja patruunoita, jotka on suunniteltu butaanille ja ovat säädösten mukaisia.
Käytä vain sähkölaitteita, jotka soveltuvat käytettäväksi räjähdysherkissä tiloissa.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

Butaaniin liittyviä asennustöitä saavat tehdä vain käyttöön koulutetut henkilöt ja ohjeiden mukaisesti.

Henkilösuojaimet

Pään suojaus: Käytä suojakypärää kuormaus-/purkutoiminnoissa tai varastoinnissa.
Silmien suojaus: Suojalasit, suojaa silmiä nesteroiskeilta.
Käsien suojaus: Suojakäsineet kylmää vastaan.
Ihon suojaus: Tulenkestävä ja sähköstaattisilta purkauksilta ehkäisevä vaatetus.

9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

Fysikaalinen muoto Nestemäisenä astiassa, kaasuna ilmakehän paineessa.

Väri Kaasuna: Väritön
Nesteenä: Väritön

Tuoksu: Tuotteelle ominainen

Itsesyttymislämpötila: yli 400 °C
Syttymisrajat, alempi: noin 1,5 % Ylempi: noin 8,8 %
Leimahduspiste alle -50 °C

	Butaani	Superbutaani	Seos Butaani- propani / Performance	Hyperformance / Extreme
Kiehumisen alle 1 atm. n.	-3 °C	-18 °C	-23 °C	-27 °C
Suhteellinen höyrynpaine (bar), maks. 15 °C:ssa noin	2,05	2,32	2,69	3,45
Suhteellinen höyrynpaine (bar), maks. 50 °C:ssa n.	6,9	7,5	8,3	10
Tiheys (neste 50 °C) kg/l min.	0,525	0,513	0,500	0,482
Tiheys/ilma (T° = 15 °C, P =1 atm) n.	2,01	1,95	1,89	1,84

Liukenevuus Liukenee hieman veteen

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Butaanin haihtuminen 1 litra nestemäistä butaania ilmakehän paineessa muodostaa n. 230 litraa höyryä

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Stabiilisuus Tuote on stabiili normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Hajoamistuote Ei tunnettuja hajoamistuotteita.

Vaarallinen reaktio Räjähää tai syttyy palamaan altistuneena kuumuudelle tai syttymislähteelle. Hajoamistuotteisiin kuuluvat vety, hiilikaasu ja vesihöyry. Hiilimonoksidi (toksinen) vapautuu huonon palamisen seurauksena.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Välitön myrkyllisyys Ei sovellettavissa.
Nestekaasut pidetään suljetuissa astioissa, kunnes ne tuhoutuvat palamalla. Suurin vaara on ilmassa olevien höyryjen syttyminen, jos ainetta vapautuu ilmaan tahattomasti.
Suurten pitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa uneliaisuutta, myrkytyksen tai narkoosin ja äärimmäisissä tapauksissa kooman.
Epätäydellisen palamisen seurauksena vapautuva hiilimonoksidi voi aiheuttaa huimausta, päänsärkyä, lihasten liikkuvuuden katoamista ja kooman.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Koska nestekaasut haihtuvat nopeasti ja liukenevat vain hieman veteen, ne eivät aiheuta tunnettuja ympäristövaaroja.
Ilmakehään vapautunut nestekaasu laimenee nopeasti ja hajoaa valokemiallisesti.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Koska nestekaasuastiat sisältävät aina syttyviä höyryjä, älä koskaan puhkaise tai polta kertatäyttöistä astiaa edes tyhjänä.
Nestekaasuastian saa tyhjentää vain siihen koulutuksen saaneet henkilöt ohjeiden mukaisesti.
Noudata voimassa olevia säädöksiä tyhjen astioiden hävittämisestä.

Pakkausmateriaalit
CV 360, : alumiini
Muut kertatäyttöisen astian materiaalit : pelti
Täytettävät pullot : teräs

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

14. KULJETUSTIEDOT

Yksityiskäyttöön kuljetettaessa on noudatettava astiaan merkittyjä ohjeita, kuten älä säilytä astioita ajoneuvossa suorassa auringonvalossa.

Kaikki astiat ovat kuljetussäädösten vaatimusten mukaisia.

Suurien määrien kuljetuksessa noudatetaan sovellettavia turvallisuussäädöksiä (tie, meri, ilma).

TIEKULJETUS: YK:n säädökset (UN) - ADR

Tuote	ONU-numero	Seos	Nimike	Luokka	Vaarakoodi	Vaaraluokka
Pullot	1965	A01	Hiilivetykaasujen seos, nesteytetty, N.O.S	2,2 °F	23	2,1
Kaasupatruunat	2037	-	Pienikokoiset kaasua sisältävät astiat	2,5 °F	23	2,1

- Kuljetusluokka 2

Lisätiedot: patruunoita saa kuljettaa vain rajallisen määrän (LQ).

- Rajallinen määrä (LQ) : 1 l

- **kuljetustapa** luvun 3.4 mukaan ADR

JUNAKULJETUS: Kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva yleissopimus (COTIF) - RID

Tuote	ONU-numero	Nimike	Luokka	Vaarakoodi	Vaaraluokka
Pullot	1965	Hiilivetykaasujen seos, nesteytetty, N.O.S	2,2 °F	23	2,1
Kaasupatruunat	2037	Pienikokoiset kaasua sisältävät astiat	2,5 °F	23	2,1

Lisätiedot: patruunoita saa kuljettaa vain rajallisen määrän (LQ).

- Rajallinen määrä (LQ) : 1 l

- kuljetusluokka 2

- **kuljetustapa** : säädösten mukaan

MERIKULJETUS: Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (OMI)
IMDG

Tuote	ONU-numero	Nimike	Luokka	Vaaraetiketti	Käyttöturvallisuustiedotenumero	GSMU-taulukkonumero
Pullot	1965	Hiilivetykaasujen seos, nesteytetty, N.O.S	Luokka 2.1	2,1	2-07	310
Kaasupatruunat	2037	Pienikokoiset kaasua sisältävät astiat	Luokka 2.1	2,1	2-07	620

- Kuljetusluokka 2

Lisätiedot: patruunoita saa kuljettaa vain rajallisen määrän (LQ).

- Rajallinen määrä (LQ) : 1 l

- **kuljetustapa** luvun 3.4 mukaan IMDG

Korvaa:
Sivu: 1
Versio: 7.2
Päiväys: 9.4.2015

BUTAANI JA SEOKSET

Saint Genis Laval
Versio: 8
Päiväys: 29.7.2015

Ilmakuljetus: International Air Transport Association -

IATA

Tuote	ONU-numero	Nimike	Luokka	Vaaraetiketti	Matkustajakone	Rahtikone
Pullot	1965	Hiilivetykaasujen seos, nesteytetty, N.O.S	Luokka 2.1	2.1	Rajoitettu	Rajoitettu
Kaasupatruunat	2037	Pienikokoiset kaasua sisältävät astiat	Luokka 2.1	2.1	Rajoitettu	Rajoitettu

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

Kotitalouskäytössä: ks. kansalliset säädökset
Asuntovaunut: ks. maakohtaiset säännökset

16. MUUT TIEDOT

Käytä vain astioihin merkityissä käyttösovelluksissa ja laitteissa.
Ennen tuotteen kokeilua tai käyttöä uudessa sovelluksessa, lue astiassa tai laitteessa olevat ohjeet huolellisesti, jotta tunnet yhteensopivuuden ja turvallisuussäännöt.

Säädöksiä koskevat tiedot ja ohjeet auttavat kuluttajaa noudattamaan säädöksiin liittyviä velvoitteitaan, ja kuvaa varotoimet, joihin tulee ryhtyä. Ohjetta ei voida kuitenkaan pitää kaiken kattavana.
Käyttäjän on varmistettava, että kansallisia, kansainvälisiä tai paikallisia säädöksiä noudatetaan.

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti. Kaikki tässä tiedotteessa olevat tiedot perustuvat tietoihimme. Nämä tiedot täydentävät tuotteen tietoja, mutta eivät korvaa niitä.

Vaikka tämä asiakirja on laadittu huolella, emme ole korvausvelvollisia sen käytöstä aiheutuneista vammoista tai vaurioista.

V7.1 5/12/2014 - Uusi lause P220.