



## SIKKERHETSDATBLAD

### BUTAN OG BUTANBLANDINGER

Spesifikk risiko : EKSTREMT BRANNFARLIG

#### 1. Produktidentifikasjon

Navn Butane, Super butane, Butane-Propane mix  
Type LPG (våtgass)  
Presentasjon

Beholdere	Gassinnhold		
	Butane	Super Butane	But.-Pro .mix
Campingaz 901 -904 -907	X		
Campingaz GT 106 (90 g)		X	
Campingaz C 206 (190 g)	X eller	X	
Coleman 190 (190 g)		X	
Coleman C 100 (97 g)			X
Coleman C 250 (220 g)			X
Coleman C 500 (440 g)			X
Campingaz CV 270 (230 g)	X eller	X	
Campingaz CV 360 (52 g)		X	
Campingaz CV 470 (450 g)	X eller	X	
Campingaz CG 1750 (170 g)			X
Campingaz CG 3500 (350 g)			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		
Campingaz CP 250 (250 g)	X		
Flama 190 (190 g)	X		

Leverandør APPLICATION DES GAZ, Route de Brignais, 69230 ST GENIS LAVAL, FRANKRIKE  
Tlf. (+33) ( 0)4 78 86 8700

#### 2 - Sammensetning/informasjon om komponenter

Type Tilberedning  
Beskrivelse Hydrokarbonblandinger som hovedsaklig inneholder butaner, butener, propan og propen, tilsatt lukt (merkaptan).  
Butan: Sammensetning iht fransk dekret av 3/9/79 (trykk ved 50 °C < 6,9 bar).  
Super butane: Blanding av butaner, butener og propan (ca. 20 %)  
Butane-Propane mix : Blanding av butaner, butener og propan (ca. 30 %)

N° CAS (stoff) N° 685 12 91 4  
EINECS 270 990 9

#### 3 - Risikofaktorer:

Butan og butanblandinger produseres, lagres og distribueres under trykk i flytende form. Under normale forhold holdes de i lukkede systemer inntil endelig destruksjon gjennom forbrenning (bruk), og de blir derfor aldri håndtert direkte.  
*Det er svært viktig at disse gassene til enhver tid oppbevares i lukkede beholdere.*  
Likevel anbefales det å ta bestemte forholdsregler for å forhindre eller håndtere utslipp i atmosfæren ved et uhell, for eksempel en lekkasje.



Fysiske og kjemiske egenskaper

#### **Ekstremt brannfarlig**

Gassen er tyngre enn luft, så dersom det skulle oppstå en lekkasje på et sted uten ventilasjon, vil den ha en tendens til å samle seg på de laveste punktene. Intens oppvarming av en beholder kan føre til at den revner, slik at produktet slipper ut, og antenning av gass kan føre til hurtig forbrenning eller eksplosjon.

Helsefarer

I gasstilstand kan innånding av høye konsentrasjoner av damp føre til søvnighet, forgiftning, bevisstløshet og, i ekstreme tilfeller, koma, som følge av oksygenmangel. I flytende tilstand kan det føre til frostskafer.

Miljøfarer:

Ingen ved normal bruk.

#### **4 - Førstehjelp**

Ved alvorlig ulykke, ring lege eller ambulanse.

Innånding:

Personen bør tas med utendørs og holde en avslappet stilling (sitte, ligge). Ved eventuelle pustevansker, kontakt lege øyeblikkelig og gi åndedrettshjelp.

Hud

Skyll grundig med vann.

Øyne

Skyll grundig med vann, hold øyet beskyttet, og kontakt en spesialist.

Antenning av klær:

Spyl med vann.

#### **5 -Brannslukking**

Slukkemetode:

Anbefalt: pulver, CO<sub>2</sub>, dusje med vann i visse tilfeller.  
Ikke anbefalt: spyling med konsentrert vannstrøm  
Ineffektivt: skum

Anbefalinger

Ufullstendig forbrenning skaper giftig CO som er spesielt farlig å puste inn. Det er farlig å slukke en flamme uten å stoppe gasstrømmen fullstendig.

Beskyttelse av eiendom:

Ved eventuelt tilløp til brann, fjern alt brannfarlig materiale og alle gassbeholdere. Avkjøl grundig ved at alle beholdere som ikke kan fjernes, dusjes med vann. Ikke spyl med konsentrert vannstråle.

Brann i beholder:

Hvis en beholder som er koblet til et apparat antennes, må den ikke kastes eller snus opp/ned, siden dette kan forverre problemet (søling av flytende gass eller at beholderen revner).  
Forsøk å lukke ventilen, mens du beskytter hender og underarmer med en våt duk. Ta om mulig beholderen utendørs uten å legge den ned.  
Hold alle personer unna.  
Veit aldri en beholder som brenner.

#### **6 -Tiltak ved eventuell lekkasje**

Oppbevaring

Ved lekkasje av væske eller gass uten antennelse:

- Luft rommet grundig.
- Hold unna all åpen flamme. Unngå bruk av elektriske brytere.
- Unngå hudkontakt med flytende gass.
- Blokker alle åpninger ut av rommet i nærheten (ventilasjonsåpninger, avløp).
- Hold alle personer unna.
- Kontakt kvalifisert fagpersonell for nødhjelp.



Beholder Hvis lekkasjen ikke kan stoppes ved å bevege ventilen, ta beholderen utendørs, pass på at den ikke utsettes for slag/sammenstøt, og legg den et sikkert sted uten å snu den opp/ned.

## 7 -Håndtering og lagring

Håndtering Følg instruksjonene på beholderen.  
Skal kun brukes på godt ventilerte steder. Røyking forbudt.  
Bruk kun med passende apparater (indikert på beholderen).  
Bruk alltid beholderen i oppreist stilling.  
I verksteder og lignende, unngå at det genereres elektristatiske ladninger.  
Se aldri etter lekkasjen med åpen flamme. Bruk kun såpevann.

Lagring

- Lagre på et godt ventilert sted, i god avstand fra varmekilder og mulige gnister.
- Ikke utsett beholderne for høyere temperaturer enn 50 °C
- Ikke lagre under bakkenivå (for eksempel kjeller eller underetasje)
- Oppbevares i god avstand fra lavtliggende punkter der gass kan samle seg opp.
- Må ikke oppbevares i kjøretøy (fare for soloppvarming)
- Unngå kontakt med sterke oksiderende stoffer og hold god avstand fra lettantennelige materialer.

Følg gjeldende lover og bestemmelser for oppbevaring av store mengder.

## 8 - Eksponeringskontroll

Generelt ikke relevant

- Luktilsetning gjør det mulig å oppdage et gassinnhold på 0,5 % i luften.
- Hvis du kjenner lukt av gass, let etter lekkasjen med såpevann før du bruker apparatet.
- Skal alltid brukes i et godt ventilert område slik at forbrenningsprodukter (CO, CO<sub>2</sub>) kan unnsnippe

Følg anvisningene som følger med apparatet og som er angitt på beholderen.

## 9 - Fysiske og kjemiske egenskaper

Fysist tilstand		Flytende i beholderen	Gassform i atmosfæretrykk	
Farge:		Fargeløs		
Lukt:		Karakteristisk		
Selvantenningsstemperatur		ca. 400 °C		
Ekspljosjonsgrenser:		Nedre: ca. 1,8 %		Øvre: ca 8,8 %
Flammepunkt		Ikke relevant for våtgasser (LPG)		
		Butane	Super butane	Butane-Propane Mix
Koking til under 1 atm.	ca.	-5 °C	-20°C	-25°C
Relativt damptrykk (bar)		1,7	2,2	2,8
maks. ved 15 °C	ca.	6,9	7,5	8,3
maks. ved 50 °C	ca.	0,525	0,515	0,500
Tetthet (flyt. ved 50 °C)	kg/l min.	2,01	2	1,95
Tetthet/luft (15 °C 1 atm)	ca.			



## 10 - Stabilitet-reaktivitet

- Produktet er stabilt under normale bruksforhold
- Ingen kjente nedbrytningsprodukter
- Eksploderer eller antenner når det utsettes for varme eller tennkilde
- Forbrenningsprodukter inkluderer nitrogen, karbonholdig gass og vanddamp
- Karbonmonoksid (giftig) frigjøres ved dårlig forbrenning

## 11 - Toksikologi

Alvorlig toksisitet

Ikke relevant.

Våtgassen (LPG) oppbevares i lukkede beholdere til den destrueres gjennom forbrenning, så den største faren ligger i antenning av gass i luften etter en lekkasje. Innånding av høye konsentrasjoner av gass/damp kan føre til søvnighet, forgiftning eller bevisstløshet, og i ekstreme tilfeller koma. Ved ufullstendig forbrenning dannes det karbonmonoksid som kan forårsake svimmelhet, hodepine, tap av muskelkraft og koma.

## 12 - Miljøinformasjon

Siden våtgass (LPG) fordampes umiddelbart og bare er litt løselig i vann, utgjør ikke våtgass noen kjent miljøfare.

Gass som slippes ut i atmosfæren ved et uhell, vil raskt tynnes ut og gjennomgå fotokjemisk nedbrytning.

## 13 - Avfallsbehandling:

- Siden beholdere med våtgass (LPG) alltid inneholder brannfarlig damp, må beholderen aldri punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.
- Tømming av en beholder for flytende gass skal kun gjøres av personer med spesialopplæring og i henhold til gjeldende instruksjoner.
- Følg gjeldende bestemmelser for avfallsbehandling av tomme beholdere.

Materialer:

CV 360 : aluminium  
Andre beholdere: stålplate  
Påfyllbare patroner: stål

## 14- Produkttransport

Alle beholdere oppfyller kravene i transportforskriftene.

Ved transport av store mengder, følg gjeldende sikkerhetsforskrifter (vei, sjø, luft).

Vei

ADR	Fortegnelse	Class 2	UNO-nr.
R901, 904, 907	2F		1965
beholdere	5F		2037

Danger label: No.2.1

Sjø

IMDG	Klasse	UNO-nr.
R901, 904, 907	2.1	1965
beholdere	2.1	2037

Luft

IATA	Klasse	UNO-nr.	Passasjerfly	Fraktfly
R901, 904, 907	2.1	1965	Etter avtale	ja
beholdere	2.1	2037	Etter avtale	ja



**15 -Reguleringsinformasjon:**

Dangerous preparation labelling

Gjelder for 1.4.97

Symbol F+ : Ekstremt brannfarlig

Setning R12 : Ekstremt brannfarlig

Setninger S2 «Oppbevares utilgjengelig for barn», S9 «Oppbevares på et godt ventilert sted», S16 «Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt», S33 «Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet».

Husholdninger:

se gjeldende lover for aktuelt sted

Husvogner:

se gjeldende lover for aktuelt sted

**16 -Annen informasjon:**

Skal kun brukes til de bruksområder og med de apparater som er angitt på beholderen.

Beholderne overholder gjeldende bestemmelser.

Etterfyll aldri en tom beholder.

Sikkerhetsdatabladet er utarbeidet med bakgrunn i EU-direktiv 91/155 -All informasjon i dette databladet er basert på vår kunnskap.