

# SÄKERHETSATABLAD

## FÖR BUTAN/BLANDGAS-PATRONER

DETTA DATABLAD HAR SAMMANSTÄLLTS I ENLIGHET MED CRONERS  
RISKINFORMATION OCH FÖRPACKNINGSANVISNINGAR

### 1. Ämnets identifiering

Namn Butan, butan/propanblandning  
Beredning och företag Ämne LP-gas

Behållare	BUTAN	PROPAN/BUTANBLANDNING
GoGas	2150 50 g	3
GoGas	2289 277 g	3
GoGas	2185 185 g	3
GoGas	2175 170 g	3
GoGas	2350 350 g	3

Ämnets eller beredningens produktnamn: Butan/propan blandgaspatron  
(Kolvätegasblandning, AO, NOS)  
Unikt/unika referensnummer: 2150, 2175, 2185, 2289, 2350

Företagets namn, adress och ordinarie telefonnummer:

CADAC (UK) Ltd. Unit 34 Meadow Ind. Estate, Water Street, Stockport, Cheshire SK1 2BU,  
England.

Tel: +44 161 477 3330 Fax: +44 161 477 1130

Telefonnummer i nödfall: + 44 161 477 3330

### 2. Sammansättning/Information om beståndsdelar

Produkt: BUTAN (LP-GAS)

Ämne	CAS-nummer:	EU Index nr:	EU nummer:	Einics nummer:
Butan	106-97-8	601-004-00-0203-448-7	270-704-2	
Propan	74-98-6	601-003-00-5200-827-9	200-827-9	

Kolväten C3-4 rik, petroleumdestillater, gasol. Andra mycket brandfarliga beståndsdelar.

### 3. Riskidentifieringar Viktigaste risker:

- MYCKET BRANDFARLIG GAS.
- EXPONERING FÖR HÖGA KONCENTRATIONER AV ANGA KAN LEDA TILL ILLAMÄNDE, HUVUDVÄRK, YRSEL OCH I EXTREMA FALL MEDVETSLÖSHET, SAMT I SYREFATTIG MILJÖ DÖDEN.
- HUDKONTAKT MED KONDENSERAD GAS KAN ORSAKA KÖLDSKADOR.

### 3. Första förband

Kontakta genast läkare.

Ja

Kontakta läkare: Ja

Sammanfattning av första förband:

**Inandning:** Flytta den drabbade till frisk luft snarast möjligt, och använd vid behov sluten andningsapparat för att skydda räddningspersonal. Om den drabbade andas, håll varm och i vila, helst liggande. Lämna inte den drabbade ensam. Tag om möjligt av nedstänkta kläder. Vid andningsstillestånd, ge lämplig konstgjord andning (helst med Brook Airway). Placera den drabbade i framstupa sidoläge när andningen återupptas. Lämna inte den offret ensam. Skaffa läkarhjälp snarast möjligt, flytta patienten till sjukhus för vidare behandling. Ge syre om det finns tillgängligt (korta applikationer, inte kontinuerligt).

**Hudkontakt:** Dränk omedelbart in huden med kallt vatten, och skölj berörda ställen i 10 minuter. Kontakta snarast möjligt läkare och/eller flytta patienten till sjukhus för specialistbehandling.

**Ögonkontakt:** Blöt omedelbart ögonen med kallt vatten, och skölj det berörda stället i 10 minuter. Kontakta snarast möjligt läkare och/eller flytta patienten till sjukhus för specialistbehandling.

**Förtäring:** Flytta snarast möjligt den drabbade till frisk luft och följ riktlinjerna för "inandning" ovan.

**5. Brandbekämpning** Lämpliga släckningsmedia: Pulver – Använd vattendimma/spray till att behärska elden.

**Olämpliga släckningsmedia:** Vanliga brandslangar med sluten stråle kan sprida elden och eventuellt orsaka farliga explosioner.

**Speciella exponeringsrisker i eld:** Fara för explosion i slutna utrymmen – håll gasbehållare i närheten kylda med spridd vattenstråle.

**Erforderlig personlig skyddsutrustning för brandmän:** Bränder som omfattar gaser brukar avge **GIFTIGA RÖKGASER** och **ÅNGOR**. Naikas brand eller gasläckor försiktigt från lovartsidan och med andningskydd om sådant finns tillgängligt.

**6. Åtgärder vid spill Personliga skyddsåtgärder:** Om det finns läckage från en liten mängd gas skall alla evakueras från den omedelbara farozonen och helst kring den väg som gasmolnet tar. Stäng av alla antändningskällor. Rökning förbjuden. Isolera om möjligt läckande behållare. Stoppa läckan där den uppkommer. Om läckaget inte kan stoppas, avlägsna behållaren (behållarna) till ett isolerat område utan byggnader, folk och antändningskällor.

**Miljöskyddsåtgärder:** Låt om möjligt gasen släppas ut långsamt i atmosfären för att spädas ut och bli ofarlig. Sprid gas med en slangrulle utrustad med vattenspray- eller dimmunstycke, eller med luftförelse.

**Rengöringsmetoder:** Försök bör göras att förhindra att gasångor kommer in i avlopp eller rensbrunnar. Ångor skingras i atmosfären om luftströmmen är tillräckligt stark. I lämpliga fall hänvisas till information under rubrikerna "8. Begränsning av exponering" och "13. Avfallshantering".

## 7. Hantering och förvaring

Hantering: GoGas gaspatroner levereras från fabriken i flerpäck med 12 gaspatroner per förpackning. Förpackningarna ska hanteras varsamt och hållas upprätta under förflyttning.

Förvaring: Förvaringen av LP-gas regleras av lagstiftning. Den viktigaste lagen som berör förvaringen av LP-gas är "Highly Flammable liquids and Liquefied Petroleum Gases Regulations 1972".

Häfte CS4 och CS8 från Health & Safety Executive ger uppgift om hur lagen uppfylls (finns i HMSO bokhandlar). Symboler för rätt förvaringsorientering, förpackningshöjder, miljö osv står tryckta på alla GoGas gasförpackningar och måste följas.

## 8. Begränsning av exponering

Vidtag åtgärder för att förhindra följande: Fysisk kontakt med flytande gas. Exponering för gasånga i slutna utrymmen.

Exponeringsgränser och källa: Gäller endast obrända gaser. Följande exponeringsgränser har tagits från "Health & Safety Executive Guidance Note EH40/94 Occupational Exposure Limits 1994".

Maximala exponeringsgränser/Yrkesexponeringsnormer:

Butan/propan-gasblandning (A.O.):	1430 mg/m <sup>3</sup> (600 ppm) 8-tim TWA värde. 1780 mg/m <sup>3</sup> (750 ppm) 10-min TWA värde.
Gasol:	1800 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm) 8-tim TWA värde. 2250 mg/m <sup>3</sup> (1250 ppm) 10-min TWA värde.
Andningsskydd:	Ska användas om det finns risk för hög ångkoncentration.
Handskydd:	Använd gummihandskar vid kontakt med vätskan.
Hudskydd:	Bär skyddsoverall med långa ärmar för att skydda frilagd hud.
Ögonskydd: _____	Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd vid hantering i flytande form.

Vid användning som bränslekälla behövs inte ovanstående begränsningar. Produkter som drivs med LP-gas måste dock alltid användas på väl ventilerade platser, helst utomhus.

## 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende:	Färglös
Lukt:	Särpräglad och obehaglig (stank)
pH-värde:	Neutralt
Kokpunkt/kokpunktsområde:	-42°C
Flampunkt (°C) sluten bägare:	Mindre än -40°C
Brännbarhet (gas/fast ämne):	Ej tillämpligt
Självförbränning:	410/550°C
Explosiva egenskaper:	Ej tillämpligt
Oxidationsegenskaper:	Ej tillämpligt
Ångtryck:	4,1 bar vid 20°C
Relativ densitet:	vid 15°C: 0,55 till 0,56
Löslighet (i vatten och fett):	Ej blandbart

## 10. Stabilitet och reaktivitet

Villkor som bör undvikas:

Material som bör undvikas:

Antändningskällor (förvaras under 50°C)

Starka oxidationsmedel, t.ex. klorater som eventuellt används inom jordbruket

Farliga sönderdelningsprodukter.

Vilka ämnen som uppstår vid termisk nedbrytning av dessa produkter beror främst på de villkor som framkallar nedbrytningen. Följande ämnen kan väntas från normal förbränning:

Koldioxid: Flerfasiga aromatiska kolväten

Koloxid: Obrända kolväten

Vatten: Oidentifierade organiska och oorganiska föreningar

Partikulat: Kväveoxider

## 11. Toxikologisk information

Akuta hälsoskador och råd.

Flytande butangaser under normala förvarings- och användningsvillkor utgör troligen ingen hälsofarlig. Gasen är tyngre än luft och samlas vid spill i hålrum, gropar, avlopp, trånga utrymmen osv där den kan utgöra en risk för hälsan.

### Inandning

Exponering för högre koncentrationer av flytande butangaser kan leda till dåsighet, medvetslöshet och senare kvävning. Mycket höga koncentrationer kan medföra onormala hjärtrytmer och t.o.m. döden.

**Skyddsåtgärder:** Undvik inandning av ångor. Där det i undantagsfall kan finnas högre ångkoncentrationer, t.ex. vid spill i ett dåligt ventilerat område, bör ingen tillåtas komma in i området ens i en nödsituation, förrän atmosfären har kontrollerats och godkänts som riskfri för en kompetent person att gå in i.

**Första förband:** Flytta den drabbade till frisk luft. Utför konstgjord andning om det uppstår andningsstillestånd. Utför vid behov extern hjärtmassage. Om patienten andas men är medvetslös bör han placeras i framstupa sidoläge. Tillkalla omedelbart läkare.

### Hud

Hudkontakt med flytande butangaser till följd av den flytande gasens snabba avdunstning kan medföra köldskador.

**Skyddsåtgärder:** Undvik hudkontakt med hjälp av lämpliga skyddskläder.

**Första förband:** Köldskador ska spolas med vatten för att normalisera temperaturen. Täck köldskadan med sterila förband. Applicera inte salva eller pulver. Kontakta läkare.

### Ögon

Ögonkontakt med snabbt avdunstande flytande butangaser kan orsaka köldskador.

**Skyddsåtgärder:** Om det finns risk för ögonkontakt vid hantering av vätskan måste lämpliga skyddsglasögon användas.

**Första förband:** Köldskador ska spolas med vatten för att normalisera temperaturen. Täck ögat med ett sterilt förband och kontakta omedelbart läkare.

## Förtäring

Även om detta inte är någon normal risk i samband med flytande butangaser kan misshandel genom att vända på gasbehållarna medföra att vätska förtärs. Vid dessa omständigheter är riskerna desamma som för inandning.

**Skyddsåtgärder:** Flytande gas ska aldrig förtäras.

**Första förband:** Flytta den drabbade till frisk luft. Utför konstgjord andning vid andningsstillestånd.

Utför vid behov extern hjärtmassage. Om patienten andas men är medvetslös bör han placeras i framstupa sidoläge. Tillkalla omedelbart läkare.

**Kommentarer för läkare:** Ingen speciell information.

## 12. Ekologisk information

**Möjliga effekter:** Inga kända effekter på miljön.

**Beteende:** Inga kända ekologiska skador orsakas av denna produkt.

**Beteende i miljön:** När den släpps ut i luft, jord och vatten avdunstar det mesta av den snabbt.

## 13. Avfallshantering

**Troliga rester/avfallsprodukt (eventuellt):** Inga kända rester.

**Avfallsprodukt:** Metallbehållare

**Säker hantering av ev. rester/avfallsprodukt:** Ev. avfallshantering ska uppfylla gällande lagar och kraven i "Environment Protection Act 1990". Flytande butangaser är underkastade "Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980".

För att oskadliggöra överskott av GoGas gasbehållare, kontakta lokal leverantör eller representant.

## 14. Transportinformation: Speciella försiktighetsåtgärder vid transport

Observera staplingsinformation på förpackningarna.

**Slå upp (på platsen eller externt):** transportbestämmelserna som gäller för typen av frakt.

**Klassificering för transport:** Brandfarlig gas

**Beredningens identifieringsnummer:** UN2037

**IMO riskklass::** 2 (2.1)

**IMDG sida nr:** 2175

**ADR/RID rätt transportnamn:** Blandning av gaser förtecknade under 11°/5°(b)  
Butan (gasol)

**Beredningens identifieringsnummer:** 1965 (1075) Blandning AO, NOS, ADR

**Riskklass:** 2

**Art. nr:** 11°/5°(b)

**Riskidentifieringsnummer:** 23

**Förpackningsgrupp:**  
- Flerpack (träfiberplatta)  
- Begränsade kvantiteter

ICAO/IATA Klass: 2  
ICAO rätt transportnamn: Flytande gas  
EMS schema nr: 2-13  
MFAG tabell nr: 620

15. Gällande bestämmelser Leveransetikettens information: Detta material har klassificerats enligt kraven i direktivet för farliga ämnen 67/548/EG senast ändrat med 7:e ändringen 67/548/EG, 20:e anpassningen till tekniska framsteg 91/325/EG samt preparatdirektiv 88/379/EG.

Farligt för leverans:

Symboler: Flamma  
Riskkategorier: Extremt brandfarligt  
Riskfraser: R12 Extremt brandfarligt  
Skyddsfraser: S2 Förvaras oåtkomligt för barn  
S9 Förpackningen förvaras på väl ventilerad plats  
S16 Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden  
Tillämpliga EU-bestämmelser och Direktiv för farliga ämnen  
associerad brittisk lagstiftning: 67/548/EEC (7:e ändringen)  
20:e anpassningen till tekniska framsteg 91/325/EG  
Preparatdirektiv 88/397/EG  
"The Chemicals (Hazard Information & Packaging)  
Regulations 1994 (SI No3247) (CHIP2)"  
"The Control of Substances Hazardous to Health  
Regulations 1989 (SI No1657)"

OBS! DETTA DATABLAD UTGÖR INTE NÅGON ANVÄNDARES BEDÖMNING AV ARBETSPLATSENS RISKER SÅ SOM KRÄVS AV "HSW ACT", "COSHH", "MANAGEMENT OF HEALTH AND SAFETY AT WORK REGULATIONS" ELLER ANNAN ARBETARSKYDDSLAGSTIFTNING.

#### 16. Övrig information

Utbildningsråd:

De viktigaste faktorerna är hantering och förvaring. "Health & Safety guidance notes CS/4 och CS/8" som nämns nedan har all information som behövs.

Rekommenderad användning och restriktioner:

GoGas gaspatroner får endast användas som bränslekälla till GoGas portabla gasapparater.

Övriga användningsområden är inte godkända.

Ytterligare informationskällor:

Upplysningar och råd om hälsa och säkerhet:

"CS/4 The Keeping of LPG in Cylinders or Similar Containers"

"CS/8 Small Scale Storage of LPG at Fixed Installations"

"Sources of key data used to compile Safety Data Sheet:

Croner's Dangerous Substances 1995"

"Shell Gas Technical and Safety Data Sheet" Shell UK Ltd.

"IMCO Guide"

"Approved Supply List (Third Edition)"

Övrigt:

ADR/RID bestämmelser

Uppgifterna i detta Säkerhetsdatablad har efter behov lämnats av "Chemicals (Hazard Identification and Packaging for Supply) Regulations 1994" med tillägg (i förekommande fall), i syfte att skydda hälsa och säkerhet hos industriella och kommersiella användare som förväntas förstå och efterkomma lämnad information. Var vänlig tillse att upplysningarna vidarebefordras till vederbörande person(er) inom företaget som kan uppmärksamma informationen.