

SIKKERHETSDATABLAD

PROPAN E400 (Blå flaske)

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn PROPAN E400 (Blå flaske)
Varenr. 602000

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Bruksområder Gass til lodding/krymping. Sølvlodding.

1.3 Opplysninger om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Leverandør FlowTech AS
Hengsrudveien 847
3176 Undrumsdal
Tel: +47 33 13 24 60
www.flowtech.as

Kontaktperson Kai Egil Larsen (kai@flowtech.as)

Produsent Worthington Industries
200 Old Wilson Bridge Road
Columbus, Ohio USA 43085-0391

1.4 Nødtelefonnummer

Nødnummer 112 / Giftinformasjonen, telefon: (+47) 22 59 13 00
WEB: <http://www.helsedirektoratet.no/giftinfo>

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC, -
99/45/EC & 2001/58/EC (DSD/DPD) R-12
Klassifisering i henhold til 1272/2008 GHS04, GHS02, Fare
(CLP) Flam. Gas 1: H220
Press. Gas (*): H280

2.2 Merkingselementer

CLP

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresetninger

Flam. Gas 1: H220 Ekstremt brannfarlig gass.
Press. Gas (*): H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. Røyking forbudt.
P377 Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte.
P381 Fjern alle tennekilder dersom dette kan gjøres på en sikker måte.
P410+P412 Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50°C

Sikkerhetssetninger

Inneholder	/122°F. P501 Innhold/beholder leveres til godkjent fyllplass i henhold til lokale forskrifter. propan
2.3 Andre farer	
Oppfyller kriteriene for vPvB	Nei.
Oppfyller kriteriene for PBT	Nei.
Andre farer som ikke fører til klassifisering	Ingen kjente farer.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger

Ingredienser

Navn	EC-nr.	CAS-nr.	Innhold	Symbol	Klassifisering
propan	200-827-9	74-98-6	60-100 %	F+	R-12

CLP

Navn	REACH-nr	Innhold	Symbol	Klassifisering	CAS-nr
propan	01-21194869 11-21-xxxx	60-100 %	GHS04, GHS02, Fare H220	Flam. Gas 1: H220	74-98-6

Se avsnitt 16 for setninger i fulltekst.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt

Den skadde flyttes straks vekk fra eksponeringskilden. Sørg for ro, varme og frisk luft. Ikke gi noe å spise eller drikke hvis personen er bevisstløs. Plasser bevisstløse skadde i stabilt sideleie og sørg for frie luftveier.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Spesifikk førstehjelp

Ingen spesielle førstehjelpstiltak angitt.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Innånding

Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Kontakt lege hvis symptomer oppstår.

Svelging

Svelging er en lite sannsynlig eksponeringsvei. Skyll munn med vann. Gi vann eller melk, helst med aktivt kull. Fremkall ikke brekning. Hvis brekning oppstår holdes hodet så lavt at maveinnholdet ikke kommer ned i lungene.

Hud

Flytende gass kan forårsake frostskafer. Frostskafe skal behandles av lege.

Øyne

Ved frostskafer, spray med vann (ALDRI varmt vann) i minst 15 MINUTTER. Steril kompress og medisinsk hjelp.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slukningsmidler

Brannslukningsmidler

Slukningsmiddel velges mht. omgivende brann. Ikke slukk gassflammer fra en lekkasje med mindre det er helt nødvendig - ny spontan og eksplosiv antennelse kan inntreffe.

Brannbekjempelse

Ingen spesiell brannbekjempelsemetode angitt.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Karakteristiske farer

Ekstremt brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk. Damper er tyngre enn luft og kan bre seg langs bakken til tennkilder. Damp kan danne eksplosive blandinger med luft selv ved romtemperatur.

5.3 Råd til brannmanskaper

Vernetiltak ved brann

Brannpersonell som utsettes for forbrenningsgasser/spaltningsprodukter, anbefales å bruke åndedrettsvern .

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner****Personbeskyttelse**

Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Eliminer alle tennkilder. Sørg for god ventilasjon. Røyking og bruk av åpen ild og andre antennelseskilder er forbudt. Unngå innånding av røyk og damp.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**Miljøbeskyttelse**

Forhindre utslipp til avløpssystem, vann eller jord. Utstrømming av væske kan hindres ved å snu beholderen slik at lekkasjen blir i gassfase i stedet for væskefase. Gassen må ikke få spre seg til avløpsledninger og pumpestasjoner pga stor eksplosjonsfare.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**Opprenskningsmetoder**

Ingen spesiell metode for opprensing angitt.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Avfall behandles iht. avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering****Forholdsregler ved bruk**

Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Unngå innånding av damper/aerosoltåke. Unngå søl, hud- og øyekontakt. Røyking, åpen ild, gnist og sveising forbudt. Eliminer alle antennelseskilder. Bruk gnistsikkert verktøy.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Forholdsregler ved lagring**

Trykkbeholder. Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Lagres kjølig og tørt på godt ventilert sted. Lagres vekk fra alle tennkilder og åpne flammer.

Lagringskategori

Lagres som brannfarlig gass under trykk.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**Særlig(e) bruksområde(r)**

Kontakt leverandør for ytterligere opplysninger.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse**8.1. Kontrollparametere**

Navn	CAS nr.	Referanse	Gj.snitt 8t.eksp.	Takverdi	Dato
propan	74-98-6	AN.	500/900 ppm/mg/m ³		

Ingredienskommentar

AN = Liste over tiltaksverdier og grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren
A=Allergifremkallende, H=Hudopptak, K= Kreftfremkallende, M= Arvestoffskadelig
R= Reproduksjonstoksisk, G=Maksimum grenseverdier for forurensning i pustesonen
i forhold til en fastsatt referanseperiode på 8 timer, S= Korttidsverdi, T= Takverdi

Verneutstyr

Prosessforhold	Øyeskylleflaske skal være tilgjengelig på arbeidsplassen.
Ventilasjon	Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avtrekksventilasjon.
8.2 Eksponeringskontroll	
Åndedrettsvern	Åndedrettsvern normalt ikke påkrevd.
Håndvern	Vernehansker normalt ikke påkrevd.
Øyevern	Ved fare for kontakt, bruk godkjente vernebriller. Standard EN 166.
Hygieniske rutiner	Vask huden ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.
Andre grenseverdier	Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
DNEL	Ingen data.
PNEC	Ingen data.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form/konsistens	Flytende gass under trykk.	
Farge/Lukt	Fargeløs.	
Løselighetsbeskrivelse	Karakteristisk.	
Kokepunkt (°C, intervall)	Uløselig	
	-42,1	Trykk:
Smelte/frysepunkt (°C, intervall)	-187	
Tetthet (g/cm ³)	0,51	Temperatur (°C):
Relativ damptetthet (luft=1)	1,9	
Flammepunkt (°C)	-105	Metode:
Selvantennelsestemp. (°C)	450-500	
Eksplsjongsgrense (%)	2,1 - 9,5	
9.2 Andre opplysninger		
HMS opplysninger	Ingen kjente.	

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen data tilgjengelig.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering

Polymeriserer ikke.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå sterk oppvarming, åpen flamme og tennkilder. Dampene kan antennes ved temperaturer over flammepunktet og danne eksplosive blandinger med luft. Unngå temperatur over 50°C. Kontakt med vann vil utvikle karbondioksid som gir trykkøkning og fare for sprengning av beholderne.

10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås

Vann og fuktighet.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Spaltningsprodukter

Ingen farlige spaltningsprodukter ved anbefalte bruks- og lagringsbetingelser.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Sensibilisering	Ingen kjente allergifremkallende egenskaper.
Genotoksisitet	Ingen kjente arvelige eller mutagene egenskaper.
Kreftfremkallende egenskaper	Ingen kjente kreftfremkallende egenskaper.
Reproduksjonstoksisitet	Ingen kjente, skadelige effekter på reproduksjonsevne, fruktbarhet eller fosterutvikling.
Innånding	Innånding av damper eller aerosoler i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene, gi hoste, tretthet, kvalme, oppkast og hodepine. Løsemiddeldampene er skadelige og gir hodepine, kvalme og beruselse.
Svelging	Ingen spesielle helsefarer angitt.
Hudkontakt	Fare for frostskaide ved kontakt med flytende stoff.
Øyne	Damp kan irritere øynene. Frostskaide ved kontakt med flytende stoff.
INGREDIENS:	propan
Toksisk dose, LD 50	>5000 mg/kg (oral rotte)
Toksisk kons., LC 50	513 mg/l/time (inh rotte)

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Produktet skal ikke merkes som miljøfarlig i henhold til gjeldende regelverk. Dette utelukker ikke at tilfeldige større utslipp eller ofte gjentatte mindre utslipp kan ha en skadelig eller forstyrrende innvirkning på miljøet.
12.2. Persistens og nedbrytbarhet	Ingen kjente. Produktet er meget flyktig og vil raskt fordampe til luft hvis det slippes ut i miljøet.
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ikke potensiale for bioakkumulering.
12.4 Mobilitet i jord	
Mobilitet	Lett oppløselig i vann.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	
PTB/vPvB	Komponenten(e) er ikke identifisert som et PBT eller vPvB stoff.
12.6. Andre skadevirkninger	Ingen kjent informasjon.
INGREDIENS:	propan
LC50, 96 t, Fisk, mg/l	16,9
EC50, 48 t, Daphnia, mg/l	16,3
IC50, 72 t, Alger, mg/l	11,3
Bioakkumulasjonspotensial	BCF: 13,18 Komponenten er ikke bioakkumulerbar.
Fordelingskoeffisient (log Pow)	2,36

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Generelt	Klassifisert som farlig avfall etter Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
Behandlingsmetoder	Avfall skal deponeres på en forsvarlig måte og leveres til godkjent behandlings- eller mottaksstasjon.
Avfallskode	16 01 16 tanker til flytende gass. Den oppgitte EAL-kode er veiledende, og avhengig av hvordan avfallet er oppstått. Sluttbruker må selv vurdere valg av riktig kode.

Forurenset emballasje

Følg anvisning for destruering av brukt emballasje.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Transportfareseddel



VEITRANSPORT (ADR):

14.1 FN-nummer

UN-nr.	1978
UN-nr, sjøtransport	1978
UN-nr. flytransport	1978

14.2 FN-forsendelsesnavn

Varenavn, nasj.	PROPAN
Varenavn, internasj.	PROPANE

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR-klasse	2.1
ADR faresedler	2.1
Klassifiseringskode	2F
ADR-farenr.	23
Veitranportopplysninger	Tunnelrestriksjonskode: (B/D)

JERNBANETRANSPORT (RID):

RID-klasse	2.1
------------	-----

SJØTRANSPORT (IMDG):

IMDG-klasse	2.1
EmS-nr.	F-D, S-U

TRANSPORT PÅ INNSJØER OG ELVER (ADN):

FLYTRANSPORT (IATA-DGR / ICAO-TI):

IATA/ICAO-klasse	2.1
IATA/ICAO-fareseddel	Flamm.gas

14.4. Emballasjegruppe

ADR-emballasjegruppe	II
RID-emballasjegruppe	II
IMDG-emballasjegruppe	II
IATA/ICAO-emballasjegruppe	II

14.5 Miljøfarer

Transport på innsjøer og elver - opplysninger	Ikke relevant.
---	----------------

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen særskilte forholdsregler.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Ingen IBC-kode for bulktransport offshore (MARPOL).

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen**Regelverk**

Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger EU-forordning 453/2010/EF, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EF (CLP), 790/2009/EF. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.

Annen informasjon

Sikkerhetsdatabladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten.

Deklarasjonsnummer

302029

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**Kjemikaliesikkerhetsvurdering**

Kjemisk sikkerhetsrapport (CSR) er ikke utarbeidet for dette produktet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger**Forklaring til R-setninger i avsnitt 3**

R-12 Ekstremt brannfarlig.

Forklaring til setninger i avsnitt 3

H220 Ekstremt brannfarlig gass.

DSD/DPD**Merking**

F+,

Risikosetninger

R-12 Ekstremt brannfarlig.

*** Informasjon som er revidert siden forrige versjon av sikkerhetsdatabladet****Utarbeidet av**

Essenticon AS, Leif Weldingsvei 18, N-3208 Sandefjord, Norge. E-mail: post@essenticon.no. Tlf.: +47 33 42 34 50 - Fax: +47 33 42 34 59
www.essenticon.com

Utstedelsesdato

05.09.2014

Databladstatus

CLP 03 ATP

Signatur

KD

Forbehold om ansvar

Opplysningene i dette sikkerhetsdatablad er basert på vår nåværende kunnskap og på gjeldende regelverk og nasjonal lovgivning. Informasjonen er basert på sist tilgjengelige data og er kun gjeldende for produktets tiltenkte bruksområde.