



# SIKKERHEDSDATABLAD

## 1. Identifikation af stoffet/materialet og fabrikant/leverandør

<b>Produkt:</b> MAP-Pro™ Premium brændstof til blæselampe	<b>Firma:</b> Worthington Cylinder Corporation
<b>Beskrivelse:</b> Propylen	<b>Adresse:</b> 200 Old Wilson Bridge Road Columbus, Ohio 43085, USA
<b>Udstedelsesdato:</b> 1. maj 2008	<b>Information:</b> 001-614-438-7960
<b>Sidst revideret:</b> Original	<b>Beredskabstelefon:</b> 001-703-527-3887

## 2. Sammensætning/oplysning om farlige indholdsstoffer og eksponeringsgrænser

Ingredienser	CAS nummer	EINECS nummer	Vægtprocent	Fareniveau
Propylen	115-07-1	204-062-1	99,5 – 100	R12 (yderst brandfarlig)
Propan	74-98-6	200-827-9	0 – 0,5	R12 (yderst brandfarlig)

## 3. Fareidentifikation

Yderst brandfarlig og eksplosiv. Væskeformig gas under tryk. Ved høje koncentrationer virker den som en simpel kvælende luftart ved at fortrænge ilt, især i et indelukket område. Direkte kontakt med væskeformigt produkt kan forårsage forfrysningsskade eller -sår.

## 4. Førstehjælpsforanstaltninger

**Øjenkontakt:** Skyl øjnene med masser af vand i mindst 15 minutter, idet øjenlågene løftes med mellemrum. Søg lægelig hjælp.

**Hudkontakt:** Fjern kontamineret tøj. Vask huden grundigt med vand og sæbe. Søg lægelig hjælp hvis irritation eller rødmen udvikles. I tilfælde af forfrysning placeres området under lunkent, varmt vand eller indhylles i tæpper, hvis varmt vand ikke er til rådighed. BRUG IKKE VIRKELIG VARMT VAND. Søg lægelig hjælp omgående.

**Indånding:** Patienten bringes i frisk luft. Giv ilt eller kunstigt åndedræt, hvis det er nødvendigt. Søg lægelig hjælp omgående.

**Indtagelse:** Risiko for indtagelse er meget lav. Søg lægelig hjælp omgående i tilfælde, hvor indtagelse eller peroral eksponering forekommer.

## 5. Brandbekæmpelses- og eksplosionsdata

**Flammepunkt:** -107 °C (-162 °F)

**Selvantændelse:** 497 °C (927 °F)

**Nedre eksplosionsgrænse:** 2,0 volumenprocent i luft

**Øvre eksplosionsgrænse:** 11,0 volumenprocent i luft

**Generel brandfare:** Væsken afgiver dampe, som umiddelbart kan forme en brandfarlig blanding med luft. Alvorlig brand- og eksplosionsfare under eksponering for varme, gnister eller åben ild. Dampene er tungere end luft og kan drive lang vej til antændelseskilder. Flasken kan eksplodere ved varme eller åben ild.

**Farlige forbrændingsprodukter:** Kulilte, kuldioxid og forskellige ikke-forbrændte kulbrinter.

**Slukningsmidler:** Tørpulver, skum, kulsyre, Halon eller vand.



# SIKKERHEDSDATABLAD

**Ualmindelig brandfare:** Udvis ekstrem forsigtighed ved bekæmpelse af brande med væskeformig mineraloliegas. Opvarmede beholdere kan sprænges pludseligt og uden varsel, som følge af for højt tryk i beholderen (BLEVE-boiling liquid expanding vapor explosions). Hvis det er sikkerhedsmæssigt forsvarligt, så stands gassens flyden og lad flammen brænde ud. Slukning af flammen, før der lukkes af for kilden, kan bevirke dannelse af eksplosive blandinger. I visse tilfælde kan det foretrækkes at lade flammen brænde videre. Brug vand til afkøling af udstyr, overflader og beholdere udsat for flammer eller for megen varme.

## 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

Sluk eller fjern alle antændelseskilder. Evakuer alt unødvendigt personale fra området. Udluft området grundigt. Dampe er tungere end luft og kan ansamlles på lavtliggende områder og danne eksplosive blandinger med luft.

## 7. Håndtering og opbevaring

**Forholdsregler ved håndtering:** Hold borte fra åben ild, gnister og meget høje temperaturer. Må kun anvendes i et godt ventileret område. Følg brugsanvisningen omhyggeligt og til fulde. Rygning er forbudt under håndtering af produktet.

**Opbevaringskrav:** Opbevares på et køligt, godt ventileret sted borte fra antændelseskilder, stærke oxidanter og andre ikke-kompatible materialer. Opslå skilte med "Rygning og åben ild forbudt" i opbevarings- og anvendelsesområder. Beskyt flasker imod fysisk beskadigelse. Tomme cylindre må ikke skæres, bores, slibes eller svejses på, idet de kan indeholde eksplosive rester. Forsøg ikke at genpåfylde flasker.

## 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

**Eksponeringsgrænseværdier for håndterende personale:** 500 ppm for propylen (CAS 115-07-1)  
1000 ppm for propan (CAS 74-98-6)

**Tekniske kontrolforanstaltninger:** God industriel hygiejne kræver, at tekniske kontrolforanstaltninger anvendes, hvor det er muligt, for at mindske koncentration af farligt materiale på arbejdsstedet.

**Ventilation:** Brug rimelig udluftning for at holde gas- og dampkoncentration af dette produkt under de erhvervsmæssige eksponeringsgrænseværdier og brandfaregrænser, især i indelukkede områder. Brug mekanisk ventilation, som er eksplosionssikkert.

**Åndedrætsværn:** Hold iltniveauet over 19,5 % på arbejdsstedet. Respiratorer skal anvendes, hvis koncentrationen af kontaminanter i arbejdsområdet overstiger de anførte eksponeringsgrænser. Søg professionel rådgivning før valg og brug af respiratortype. Vælg respiratorer baseret på hensigtsmæssighed for at give tilstrækkelig beskyttelse af arbejdere i den givne arbejdssituation under hensyntagen til luftbåren kontaminering og tilstedeværelse af tilstrækkelig ilt.

**Beskyttende beklædning:** Beskyttende beklædning bør bruges til at undgå hudkontakt. Beskyttende handsker skal bruges som påkrævet til svejsning og brænding. Brug isolerede handsker hvor der er mulighed for kontakt med væsken.

**Øjenværn:** Brug sikkerhedsbriller eller ansigtsmaske som påkrævet for svejsning eller brænding. Brug stænsikret ansigtsmaske eller -skærm, hvor der er mulighed for kontakt med væsken.



## SIKKERHEDSDATABLAD

### 9. Fysiske og kemiske egenskaber

<b>Kogepunkt:</b> -48 °C	<b>Damptryk:</b> 756 kPa (109.73 psig) ved 21 °C
<b>Smeltepunkt:</b> -185 °C	<b>Damptæthed (luft = 1):</b> 1,5 ved 0 °C
<b>Massefylde:</b> 0,52 (i væskeform)	<b>Opløselighed i vand:</b> Meget begrænset
<b>Molekylvægt:</b> 42	<b>Procent flygtigt indhold pr. vægt:</b> 100
<b>Udseende:</b> Farveløs gas	<b>Lugt:</b> Kulbrinte

### 10. Stabilitet og reaktivitet

<b>Kemisk stabilitet:</b> Stabil
<b>Farlige nedbrydningsprodukter:</b> Kuloxider og forskellige kulbrinter dannes ved forbrænding.
<b>Inkompatibilitet:</b> Stærke oxiderende materialer såsom nitrater, perchlorater, chlor og fluor.
<b>Farlig polymerisering:</b> Polymeriserer ikke, bortset fra specielle omstændigheder (ekstrem temperatur, tryk, oxidanter).
<b>Situationer som skal undgås:</b> Varme- og gnistkilder, åben ild.

### 11. Toksikologiske oplysninger

<b>Oversigt:</b> Propylen er et bedøvelsesmiddel og virker mildt irriterende på slimhinder. Ved høje koncentrationer virker propylen som et simpelt kvælningsmiddel uden væsentligt potentiale for systemisk giftighed. Direkte kontakt med væskeformigt produkt kan forårsage forfrysningsskade eller -sår.
<b>Primære indtagelsesvej:</b> Indånding
<b>Udsatte organer:</b> Luftvejene
<b>Mulige helbredsmæssige effekter:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indånding: Produktet er et bedøvelsesmiddel ved høje koncentrationer. Indånding kan forårsage depression af centralnervesystemet, og forårsage svimmelhed, døsighed, hovedpine og lignende narkotiske symptomer. Ekstremt høje koncentrationer kan medføre kvælning og død ved at erstatte ilten i den indåndede luft.</li><li>• Øjne: Dampene er generelt ikke irriterende for øjnene. Kontakt med væskeformig gas eller ekspanderende gas kan forårsage forfrysningsskader eller -sår.</li><li>• Hud: Dampene er generelt ikke irriterende for huden. Kontakt med væskeformig gas eller ekspanderende gas kan forårsage forfrysningsskader eller -sår.</li><li>• Indtagelse: Indtagelse er ikke sandsynlig.</li></ul>
<b>Sundhedsmæssige tilstande som forværres ved eksponering:</b> Kroniske sygdomme eller problemer i luftvejene.
<b>Kræftfremkaldende effekt:</b> Propylen er ikke identificeret som værende kræftfremkaldende af IARC, det internationale agentur for kræftforskning.

### 12. Miljøoplysninger

Propylen anses for at være naturligt biologisk nedbrydeligt. Propylen nedbrydes nemt af mikroorganismer, og forventes derfor ikke at ophobes eller koncentrerer på biologisk vis i organismer eller fødekæden. Udslip af propylen vil have praktisk taget ingen effekt på plantevækst. Forventes ikke at forårsage nogen alvorlig kontaminering af jord eller grundvand på grund af den hurtige fordamning.
---



## SIKKERHEDSDATABLAD

### 13. Bortskaffelsesforbehold

Beholdere, som ikke er tomme må ikke bortkastes. Flasker skal tømmes og sendes tilbage til et indsamlingspunkt for farligt affald. Tomme flasker kan stadig indeholde brændbare dampe.

### 14. Transportoplysninger

Transportnavn: Propylen  
Fareklasse: 2.1 (Brændbar gas)  
ID-nummer: UN 1077  
Emballagegruppe: Ikke relevant  
Markering: Propylen, UN 1077  
Mærkat: Brændbar gas  
Skiltning: Brændbar gas / UN1077  
Farligt materiale/RQ: Ikke relevant  
Transportbeskrivelse: Propylen, 2.1 (brændbar gas), UN 1077

### 15. Oplysninger om regulering

**Klassifikation:** Yderst brandfarlig

**Symboler:** F+

**Risiko-sætninger:** R12 – Yderst brandfarlig

**Sikkerhedssætninger:** S2 – Opbevares utilgængeligt for børn

S3/9 – Opbevares køligt og godt ventileret

S16 – Hold borte fra antændelseskilder. Rygning forbudt

S36/37/39 – Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm

### 16. Andre oplysninger

**Ansvarsfralæggelse:** Alle oplysninger i dette sikkerhedsdatablad anses for at være akkurate og pålidelige. Imidlertid gives der ingen garanti af nogen slags med hensyn til oplysningernes nøjagtighed eller anvendeligheden af de anbefalinger, som findes heri. Det er brugerens ansvar at evaluere sikkerheden og toksiciteten af dette produkt under egne anvendelsesforhold og at overholde alle gældende love og forordninger.