SÄKERHETSDATABLAD

Avsnitt 1: NAMNET på ÄMNET/BLANDNINGEN och BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning
BF370/R290 Art. Nr: 20002902

UFI: Ej tillämpligt

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från
Relevanta identifierade användningar: Köldmedium – Professionell användning.

Användningar som det avråds från: Alla andra

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad
Ahlsell Sverige AB
Affärsområde Kyl
117 98 Stockholm
Telefon: 077-775 000
info@ahlsell.se
www.ahlsell.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer
112, Giftinformationscentralen

Avsnitt 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Enligt 1272/2008
Flam. Gas 1, H220
Press. Gas, H280

2.2 Märkningsuppgifter
Enligt 1272/2008

Faropiktogram GHS02
GHS04



Signalord Fara

Faroangivelser
H220 Extremt brandfarlig gas
H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Skyddsangivelser
P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P377 Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.
P381 Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor.
P410+P403 Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

Produktbeteckning
Propan (CAS nr 74-98-6)

2.3 Andra faror
Elektrostatiska laddningar kan byggas upp under pumpning. Elektrostatisk urladdning kan orsaka brand.
Ångor är tyngre än luft. Ångor kan färdas längs marken och nå avlägsna antändningskällor. Detta utgör en risk för baktändning.
Höga gaskoncentrationer tränger undan syre i luften. Medvetslöshet och dödsfall kan uppstå till följd av syrebrist.
Produkten innehåller inte ämnen som klassificeras PBT eller vBvP.
Produkten innehåller inte ämnen som bedöms ha hormonstörande egenskaper.

Avsnitt 3: SAMMANSÄTTNING / INFORMATION om BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen

Farliga ingredienser		**Klassificering**[1] 1272/2008	**Halt** %
CAS nr: 74-98-6 EG nr: 200-827-9 Reach Reg. nr: 01-2119486944-21	Propan (R290)	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Liq.), H280	100

1) Förklaring till faroangivelser, se avsnitt 16

Avsnitt 4: ÅTGÄRDER vid FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen
Allmän rekommendation
Vid medvetslöshet - lägg den skadade i viloställning och sök medicinsk hjälp. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

Inandning
Avlägsna exponeringskällan eller flytta den skadade till ett välventilerat område.
Frisk luft och vila. Håll patienten varm.
Kontrollera puls och andning kontinuerligt.
Om andningen är oregelbunden eller har upphört, ge konstgjord andning. Kontakta läkare.

Hudkontakt
Ta av förorenade kläder.
Skölj huden med ljummet vatten.
Om irritation, svullnad eller rodnad uppstår och kvarstår, sök läkarvård.
Oavsiktlig snabb avdunstning av vätskan kan orsaka frostskador. Om symtom på frostskador uppstår, såsom blekhet eller rodnad i huden eller en brännande eller stickande känsla, gnugga, massera eller kläm inte på det drabbade området.
Kontakta läkare eller för den skadade till sjukhus.

Ögonkontakt
Ta ur eventuella kontaktlinser.
Skölj ögonen med vatten i 15 minuter. Håll ögonlocken brett isär.
Gnugga ej ögat. Knip ej ihop ögat.
Kontakta omedelbart ögonläkare.

Förtäring
Bedöms ej vara sannolik exponeringsväg.
Symtom på frostskador kan uppstå på läppar och mun vid kontakt med produkten i flytande form.
Kontakta läkare/sjukvård.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inandning
Syrebrist i samband med exponering för höga koncentrationer kan leda till kvävning.
Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Illamående.
Kan orsaka irritation i andningsvägarna.

Hudkontakt
Hudkontakt med vätskan kan orsaka frostskador.

Ögonkontakt
Ögonkontakt med ånga kan orsaka lätt, övergående irritation.

Förtäring
Förtäring ej sannolik exponeringsväg.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Vid exponering för höga halter måste den skadade omedelbart transporteras till sjukhus – Vänta inte på symptom.
Starta omedelbart konstgjord andning om andningen upphört.
Ge syrgas vid behov.

Avsnitt 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

För stora bränder - Vattendimma, skum.
För små bränder - Pulver, koldioxid, skum.

Olämpliga släckmedel
Undvik samtidig användning av skum och vatten eftersom vatten förstör skummet.
Använd inte stark vattenstråle – Risk för spridning av branden.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Mycket brandfarlig gas.
Explosionsrisk - Ångor är tyngre än luft, de sprider sig längs marken och kan bilda explosiva blandningar med luft.
Behållare kan brista vid överhettning.
Kolmonoxid, koldioxid, andra giftiga gaser samt oxiderade föreningar (aldehyder etc.) kan bildas vid brand.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Stoppa läckan vid källan. Försök inte släcka branden förrän produktläckan har upphört eller du är säker på att den kan stängas av omedelbart.
Avlägsna oskadade behållare från riskområdet om det är säkert.
Kyl behållare med vatten.
Använd heltäckande skyddskläder och tryckluftsmask.

Avsnitt 6: ÅTGÄRDER vid OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Stoppa gasflödet.
Avlägsna antändningskällor. Använd endast gnistfria verktyg.
Undvik direktkontakt.
Evakuera personal. Ventilera området.
Undvik inandning av ånga. Använd andningsskydd.

6.2 Miljöskyddsåtgärder
Kontakta räddningstjänsten om vätska tränger igenom till avlopp, källare och gropar.
Samla upp släckvatten.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering
R290 avdunstar snabbt.
Eftersom ångor är tyngre än luft kan de färdas avsevärda sträckor längs marken, explodera eller antändas och återvända till källan. Säkerställ tillräcklig ventilation inuti byggnader eller slutna utrymmen.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt
Se avsnitt 8 och 13

Avsnitt 7: HANTERING och LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering
Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid behov.
Förvaras åtskilt från mat och dryck. Ät, drick eller rök inte under användning.
Använd inte elektriska apparater (mobiltelefoner etc.) som inte är godkända för användning i enlighet med områdets riskförhållanden. Vidta försiktighetsåtgärder mot statisk elektricitet.

Ångor är tyngre än luft och kan spridas. Var särskilt uppmärksam på ansamling i brunnar och slutna utrymmen.
Håll borta från värmekällor/gnistor/öppna lågor/heta ytor. Rökning förbjuden.
Använd inte tryckluft vid fyllning, tömning eller hantering.
Innan arbete påbörjas i ett slutet utrymme (t.ex. tunnlar), kontrollera atmosfären och bedöm syrehalten och brandfarligheten.

Tomma behållare kan innehålla brandfarliga rester.
Undvik kontakt med ögon och hud. Andas inte in ångorna.

Kontakta din leverantör om du är osäker.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet
Förvara endast i godkända behållare.
Förvara behållare väl tillslutna på en torr, sval (ej över 50 °C) och väl ventilerad plats. Håll borta från öppna lågor, heta ytor och antändningskällor. Rökning förbjuden.
Förvaras åtskilt från starka oxidationsmedel och nära behållare som innehåller komprimerat syre.
Förvaras upprätt stående.
Skydda cylindrarna mot skada.
Skydda cylindrarna mot solljus.

7.3 Specifik slutanvändning
Köldmedium med mycket lågt GWP – Professionell användning. Användning som bränsle, användning som funktionell vätska.

Avsnitt 8: BEGRÄNSNING av EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar
Gränsvärden för exponering (AFS 2023:14)

Ämne	Nivågränsvärde mg/m³	Korttidsgränsvärde mg/m³	Anmärkning
-	-	-	Inga gränsvärden

Härledd nolleffektnivå (DNEL)

Ämne	Användning / påverkan	Värde	Exponeringsväg
Inte härledd	-	-	-

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ämne	Område/ Värde	Anmärkning
Inte härledd	-	-

8.2 Begränsning av exponeringen

Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i slutna utrymmen.
Undvik direktkontakt med produkten.
Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

Personlig skyddsutrustning

Vid otillräcklig ventilation: Använd andningsapparat (EN 133).
I ventilerade utrymmen eller utomhus: Om produkten hanteras utan lämpliga ångsystem måste masker eller halvmasker med filter för kolväteångor (AX) användas. (EN 136/140/145). Kombinerad filteranordning (DIN EN 141).

Använd skyddsglasögon (EN 166) och ogenomträngliga överdragskläder (EN 340).
Använd fodrade skyddshandskar som är resistenta mot kolväten.

Tillgång till ögondusch.

Begränsning av miljöexponeringen

Får inte släppas ut i miljön.
Se avsnitt 12 och 13.

Avsnitt 9: FYSIKALISKA och KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	ofärgad, kondenserad gas
Lukt	luktfri
pH-värde (20ºC)	ej relevant
Flampunkt	-104 °C
Kokpunkt (1013 hPa)	-42,1 °C
Smältpunkt (1013 hPa)	ingen uppgift
Fryspunkt (1013 hPa)	ingen uppgift
Brandfarlighet	extremt brandfarlig
Kritisk temperatur	ingen uppgift
Självantändningstemperatur (1013 hPa)	470 °C
Oxiderande egenskaper	ingen uppgift
Log Kow	2,35
Ångtryck (20°C)	8,3 bar
Ångdensitet (luft=1)	>1
Avdunstningshast.	ingen uppgift
Densitet (20ºC)	ingen uppgift
Explosionsgräns Nedre:	1,8 %
Övre:	11,2 %
Viskositet	ingen uppgift

9.2 Annan information

Produkten är knappt löslig i vatten (0,1 g/l vid 20 °C).
Kan ansamlas i slutna utrymmen, särskilt på eller under marknivå.

Avsnitt 10: STABILITET och REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet
Ej reaktiv vid användning som avsedd.

10.2 Kemisk stabilitet
Stabil vid användning som avsedd.

10.3 Risken för farliga reaktioner
Kontakt med starka oxidationsmedel (såsom peroxider och kromater) kan utgöra brandrisk.
Blandning med nitrater eller andra starka oxidationsmedel (såsom klorater, perklorater och flytande syre) kan bilda en explosiv massa.

10.4 Förhållanden som ska undvikas
Håll borta från antändningskällor, gnistor, öppen eld – Rök ej.
Tryckbehållare - Får inte punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare.

10.5 Oförenliga material
Starka oxidationsmedel.
Starka syror och baser.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter
Vid brand – koloxider.

Avsnitt 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxiska effekterna
Inandning

LC_{50} 15 min	Art: råtta	800 000 ppm
LC_{50} 15 min	Art: råtta	1 443 mg/l
LC_{50} 4h	Art: råtta	260 000 ppm

Kan orsaka irritation i andningsvägarna.

Läckage av höga gashalter kan undanträngа luftens syre och därmed orsaka syrebrist, vilket kännetecknas av huvudvärk, yrsel och andnöd. Kan leda till medvetslöshet.

Hudkontakt
Snabb avdunstning kan orsaka köldskador på huden.
Bedöms ej vara irriterande eller sensibiliserande.

Ögonkontakt
Ögonkontakt med kondenserad gas kan ge ökat tårflöde.
Gasen förångas snabbt och bedöms därför inte kunna orsaka någon större skada.

Övrigt
Förväntas ej vara cancerframkallande.
Förväntas ej vara mutagent.
Förväntas ej vara reproduktionstoxisk.
Inga kända samverkanseffekter.

Sannolika exponeringsvägar – hud, inandning.

11.2 Information om andra faror
11.2.1 Hormonstörande egenskaper
Produkten innehåller inte ämnen som bedöms ha hormonstörande egenskaper.

Avsnitt 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Fisk	LC_{50} 96h	24,11 mg/l
Daphnia	CL_{50} 48h	46,6 mg/l
Grönalger	EC_{50} 96h	11,89 mg/l

Ingående ämne klassificeras inte farligt för vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet
Vid utsläpp till miljön avdunstar produktkomponenterna till atmosfären, där de genomgår snabba nedbrytningsprocesser. Produktens livslängd i atmosfären bedöms vara några få dagar, med en potential för ozonnedbrytning som praktiskt taget är lika med noll

12.3 Bioackumuleringsförmåga
Log Pow: 2,35
Bedöms ej vara bioackumulerande

12.4 Rörligheten i jord
Ämnet avdunstar snabbt varför risken för föroreningen av marken bedöms som liten.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen
Produkten innehåller inte ämnen som klassificeras PBT eller vBvP.

12.6 Hormonstörande egenskaper
Produkten innehåller inte ämnen som bedöms ha hormonstörande egenskaper.

12.7 Andra skadliga effekter
GWP: 0,02
ODP: 0

Avsnitt 13: AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder
Produkt
Den som yrkesmässigt importerar eller överlåter köldmedier är skyldig att kostnadsfritt återta levererade köldmedier som omhändertagits och tillhandahålla behållare för detta ändamål (SFS 2016:1128).
Kasserad produkt utgör farligt avfall enligt SFS 2020:614.

Förpackningar
Tomma tryckkärl returneras till leverantören.

Se vidare bestämmelser i svensk lagstiftning SFS 2020:614 samt europeisk lagstiftning DIREKTIV 2008/98/EG.

Avsnitt 14: TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer
1978

14.2 Officiell transportbenämning
PROPAN

14.3 Faroklass för transport

Klass	2.1
Etiketter	2.1
Klassificeringskod	2F

Begränsade mängder: 0
Reducerade mängder: E0

14.4 Förpackningsgrupp
Omfattas ej av förordningen.

14.5 Miljöfaror
Nej.

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder
Farlighetsnummer 23
EmS F-D, S-U
Tunnelrestriktioner: (B/D)

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden
Ej relevant.

Avsnitt 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö
EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2024/573 av den 7 februari 2024 om fluorerade växthusgaser, om ändring av direktiv (EU) 2019/1937 och om upphävande av förordning (EU) nr 517/2014

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv

SFS 2016:1128 Förordning om fluorerade växthusgaser

SFS 2020:614 – Avfallsförordning

AFS 2023:14 - Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön

MSBFS 2024:10 - Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S 2025).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning
Ingen uppgift.

Avsnitt 16: ANNAN INFORMATION

Uppdatering
2026-05-07 Samtliga avsnitt

Förkortningar

DNEL	Härledd nolleffektnivå
GWP	Global uppvärmningspotential
NGV	Nivågränsvärde
KGV	Korttidsgränsvärde
ODP	Potentiell ozonnedbrytning
PBT	Persistenta, Bioackumulerande, Toxiska
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
vPvB.	Mycket Persistenta, mycket Bioackumulerande

Förklaring faroangivelser

H220	Extremt brandfarlig gas
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Tillverkare
WIGAM S.P.A., loc.Spedale, 10/b - Castel San Niccolò 52018, (AR) – Italien.

Källor
Tillverkaren
ECHA CHEM - https://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals

Säkerhetsdatabladet är utformat av AdvocoTox AB
www.advocotox.se, info@advocotox.se.
Medlem av Konsultföreningen Kemiska miljö- och hälsorisker (www.kemi.nu).