

1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET**1.1 PRODUKTBECKNING****R134a Ersättning med spårmedel****ARTIKELNUMMER**

-

1.2 RELEVANTA IDENTIFIERADE ANVÄNDNINGAR AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN OCH ANVÄNDNINGAR SOM DET AVRÅDS FRÅN

Köldmedium.

1.3 NÄRMARE UPPLYSNINGAR OM DEN SOM TILLHANDAHÅLLER SÄKERHETS DATABLAD**Leverantör:** FylldinAC Sverige**Adress:** Dalvägen 10, 864 33 Matfors**Telefon:** 073-949 70 89**www-adress:** www.fylldinac.nu**e-post:** info@fylldinac.nu**Kontakt:** Magnus Bruman**1.4 TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER**

Giftinformationscentralen 112 (akut), 08-33 12 31 (kontorstid)

2. FARLIGA EGENSKAPER**2.1 - KLASSIFICERING AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN****KLASSIFICERING ENLIGT CLP**

GHS02, GHS07, Fara: Flam. Gas 1: H220 (Extremt brandfarlig gas), Press. Gas: H280 (Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning), Skin Sens. 1: H317 (Kan orsaka allergisk hudreaktion), Aquatic Chronic 3: H412 (Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer). Kondenserad gas.

2.2 - MÄRKNINGSUPPGIFTER**MÄRKNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)****Piktogram:****Signalord:**

Fara

Faroangivelser:

H220 – Extremt brandfarlig gas.

H280 – Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

H317 – Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser:

P101 – Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102 – Förvaras oåtkomligt för barn.

P210 – Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P273 – Undvik utsläpp till miljön.

P302 + P352 – VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.

P377 – Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.

Innehåller: Propan, n-Butan och Limonen (Isomerblandning).

2.3 - ANDRA FAROR

Kan ge köldskador på huden och i ögonen. Gasen kan tränga undan luftens syre och orsaka kvävning.

3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Blandningar

Sammansättning enligt CLP (Förordning 1272/2008/EC)

Kemiskt namn	EG-nr	Reg. nr	CAS-nr	Halt/Konc.	Piktogram	H-fras(er)*	Kategori
Propan	200-827-9	-	74-98-6	50-60 %	GHS02 GHS04 Fara	H220 H280	Flam. Gas 1 Press. Gas
n-Butan**	203-448-7	-	106-97-8	40-50 %	GHS02 GHS04 Fara	H220 H280	Flam. Gas 1 Press. Gas
Limonen*** (Isomerblandning) Lukt tillsats	205-341-0	-	138-86-3	0,5-1,5 %	GHS02 GHS07 GHS09 Varning	H226 H315 H317 H400 H410	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1

* För H-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16.

** Halten 1,3-isobutadien (CAS-nr 106-99-0) är under 0,1 %.

*** Ämne med hygieniskt gränsvärde, se avsnitt 8.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

GENERELL REKOMMENDATION

Håll personen varm och lugn. Ge aldrig något att äta eller dricka till medvetslös person. Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

INANDNING

Flytta ut i friska luften. Kontakta läkare om besvär uppstår.

HUDKONTAKT

Tag av nedstänkta kläder, skor och smycken och tvätta innan återanvändning. Tvätta genast huden med vatten och tvål under flera minuter. Vid köldskada: skölj under ljummet vatten. Kontakta läkare om besvär uppstår.

STÄNK I ÖGON

Skölj med en mjuk stråle tempererat vatten under flera minuter. Håll ögonlocken brett isär. Avlägsna ev. kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär uppstår. Vid köldskada: kontakta genast läkare.

FÖRTÄRING

Produkten är ej möjlig att förtära. Ej relevant.

4.2 DE VIKTIGASTE SYMPTOMEN OCH EFFEKTERNA, BÅDE AKUTA OCH FÖRDRÖJDA

Produkten kan vara mildt irriterande i ögonen, på huden och i andningsorganen. Risk för köldskada vid direktkontakt med produkten. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Gasen kan tränga undan luftens syre och orsaka kvävning.

4.3 ANGIVANDE AV OMEDELBAR MEDICINSK BEHANDLING OCH SÄRSKILD BEHANDLING

SOM EVENTUELLT KRÄVS

Tvättställ och möjligheter till ögonsköljning.

5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1 SLÄCKMEDEL

Vattendimma, skum, koldioxid (CO₂) och pulver.

5.2 SÄRSKILDA FAROR SOM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN KAN MEDFÖRA

Extremt brandfarligt. Förbränning kan avge hälsofarliga gaser såsom kolmonoxid och koldioxid. Explosiva blandningar med luft kan bildas. Uppvärmade kärl kan explodera.

5.3 RÅD TILL BRANDBEKÄMPNINGSPERSONAL

Bär komplett skyddsutrustning inklusive andningsapparat. Kyl utsatta förpackningar med vatten och avlägsna om möjligt från brandområdet. Om möjligt, stoppa gasflödet. Andas inte in ångor eller brandgaser.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER, SKYDDSUTRUSTNING OCH ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

Sörj för god ventilation. Undvik inandning av ångor. Använd föreskriven skyddsutrustning, se avsnitt 8. Avlägsna samtliga antändningskällor

6.2 MILJÖSKYDDSÅTGÄRDER

Förhindra större utsläpp till avlopp eller omgivande miljö/vattendrag.

6.3 METODER OCH MATERIAL FÖR INNESLUTNING OCH SANERING

Ventilera området. Markera kontaminerat område med varningssymboler och förhindra tillträde för obehörig personal. Sug upp eventuellt vätskeformat mindre spill med inert absorberande material, t ex sand eller torr jord. Omhänderta spill genom inneslutning. Placera i slutna behållare. Spola rent med mycket vatten. Spill och förorenat material omhändertas i enlighet med anvisningar i avsnitt 13.

6.4 HÄNVISNING TILL ANDRA AVSNITT

Se avsnitt 8 och 13 för information om skyddsutrustning och avfallshantering.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 FÖRSIKTIGHETSMÅTT FÖR SÄKER HANTERING

Använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Undvik inandning av ångor. Undvik ögon- och hudkontakt.

7.2 FÖRHÅLLANDEN FÖR SÄKER LAGRING, INKLUSIVE EVENTUELL OFÖRENLIGHET

Håll förpackningar väl förslutna. Förvara svalt i väl ventilerat utrymme. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Spraya inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras åtskilt från antändningskällor. – Rök inte. Förvaras åtskilt från oxiderande ämnen.

7.3 SPECIFIK SLUTANVÄNDNING

Se EWC-kod under avsnitt 13.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1 KONTROLLPARAMETRAR

HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN (AFS 2011:18)

Limonen

NGV = 25 ppm, 150 mg/m³

KTV = 50 ppm, 300 mg/m³

DNEL

-

PNEC

-

8.2 BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN

ANDNINGSSKYDD

Sörj för god ventilation.

SKYDDSHANDSKAR

Använd skyddshandskar vid långvarig och upprepad kontakt med produkten.

Använd exempelvis handskar av Nitrilgummi, Viton, 4H.

ANSIKTSSKYDD

Tättslutande skyddsglasögon ska användas vid risk för ögonkontakt.

SKYDDSKLÄDER

Använd skyddskläder efter behov.

ÅTGÄRDER BETRÄFFANDE HYGIEN

Tvätta noggrant med tvål och vatten efter hantering. Använd handkräm om hudirritation skulle uppkomma.

Kontrollera handskarna regelbundet före och efter användning. Byt ut vid behov (t.ex. vid repor).

Tvättställ och möjligheter till ögonsköljning skall finnas i anslutning till hanteringsplats.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**9.1 INFORMATION OM GRUNDLÄGGANDE FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

Form	Gas
Färg	Färglös
Lukt	Karateristisk. Luktmedel tillsatt.
Flampunkt	N/A
Fryspunkt	-176 °C
Kokpunkt	-38 °C
Antändningstemperatur	674 °C
Explosionsgränser	Övre: 9 Vol % Nedre: 2,6 Vol %
Ångtryck	483 kPa (20°C)
Relativ ångdensitet	1,64 (20°C)
Relativ densitet	0,53 (vatten = 1)
Log Pow	<1

9.2 ANNAN INFORMATION

Kondenserad gas under tryck.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET**10.1 REAKTIVITET**

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.2 KEMISK STABILITET

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.3 RISKEN FÖR FARLIGA REAKTIONER

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.4 FÖRHÅLLANDEN SOM SKA UNDVIKAS

Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C. Får ej punkteras eller brännas.

Gäller även tömd behållare. Spraya inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras åtskilt från antändningskällor. – Rök inte. Förvaras oåtkomligt för barn.

10.5 OFÖRENLIGA MATERIAL

Syror, starka oxidationsmedel.

10.6 FARLIGA SÖNDERDELNINGSPRODUKTER

Extremt brandfarligt. Förbränning kan avge hälsofarliga gaser såsom kolmonoxid och koldioxid. Explosiva blandningar med luft kan bildas. Uppvärmda kärl kan explodera.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION**11.1 INFORMATION OM DE TOXIKOLOGISKA EFFEKTERNA**

	AKUTA EFFEKTER	KRONISKA EFFEKTER
HUDKONTAKT	Kan vara milt irriterande. Risk för köldskada. Kan orsaka allergisk	Kan ge upphov till allergi.

	hudreaktion.	
ÖGONKONTAKT	Kan vara mildt irriterande. Risk för köldskada.	-
INANDNING	Ångor kan verka mildt irriterande på luftvägarna. Gasen kan tränga undan luftens syre och orsaka kvävning.	-
FÖRTÄRING	Ej troligt då produkten är en gas.	-

AKUT TOXICITET**Propan**

LD50 Oralt råtta: 5000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LC50 Inhalation Råtta:) 658 mg/l/4h (ej akuttoxiskt)

Ämnet kan verka förlöande i höga koncentrationer. Kan vara farligt då ämnet förtränger luften och därigenom orsakar syrebrist. Kan orsaka köldskador vid kontakt som vätska.

n-Butan

LC50 Inhalation Råtta:) 30957 mg/l/4h (ej akuttoxiskt)

Gasen kan förorsaka slöhet och trötthet vid inandning. Kan förtränga luftens syre och därigenom verka kvävande.

Limonen

LD50 Oralt råtta: 4400 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LD50 Dermalt kanin: >2000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

IRRITATION

Kan vara mildt irriterande på huden, i ögonen och i luftvägarna.

FRÄTANDE EFFEKT

Ingen frätande effekt känd.

SENSIBILISERING

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

TOXICITET VID UPPREPAD DOSERING

Ingen toxicitet vid upprepad dosering känd.

CANCEROGENITET

Ingen cancerogenitet känd.

MUTAGENITET

Ingen mutagenitet känd.

REPRODUKTIONSTOXICITET

Ingen reproduktionstoxicitet känd.

INTERAKTIVA EFFEKTER

Inga interaktiva effekter kända.

AVSAKNAD AV VISSA DATA

Toxikologiska data för produkten som sådan saknas.

12. EKOLOGISK INFORMATION**12.1 TOXICITET**

Klassificeras som miljöfarlig produkt. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

EKOTOXICITET FÖR INGÅENDE KOMPONENTER**Propan**

Ackumulerbarhet: BCF: 13,18 och Log Pow: 2,36 (förväntas ej bioackumulera)

n-Butan

Ackumulerbarhet: BCF: 33,88 och Log Pow: 2,89 (förväntas ej bioackumulera)

Limonen

LC50 Fisk 96h: 0,7 mg/l (Art: Pimephales promelas) (mycket giftigt)

EC50 Daphnia 48h: 0,73 mg/l (Art: D. pulex) (mycket giftigt)

IC50 Alger 72h: 6,9 mg/l (giftigt)

Ackumulerbarhet: BCF: 660,69 och Log Pow: 4,23 (risk för ackumulering)

Marin föroreningskategori: Y

BOD 41-98% (MITI).

Lättnedbrytbar.

12.2 PERSISTENS OCH NEDBRYTBARHET

Ingen information tillgänglig.

12.3 BIOACKUMULERINGSFÖRMÅGA

Log Pow: <1 (förväntas ej bioackumulera)

12.4 RÖRLIGHET I JORD OCH VATTEN

Ingen information tillgänglig.

12.5 RESULTAT AV PBT- OCH vPvB-BEDÖMNINGEN

Ingen information tillgänglig.

12.6 ANDRA SKADLIGA EFFEKTER

Inga kända.

SAMMANFATTNING

Produkten klassificeras som miljöfarlig med skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. Släpp ej ut i avlopp eller vattendrag.

13. AVFALLSHANTERING**13.1 AVFALL FRÅN ÖVERSKOTT/OANVÄNDA PRODUKTER**

Enligt SFS 2011:927 är oanvänd produkt farligt avfall.

Förslag på EWC-koder:

16 05 Gaser i tryckbehållare och kasserade kemikalier:

16 05 04 - Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen.

OMHÄNDERTAGANDE AV PRODUKTEN

Lämnas för destruktion till SAKAB eller annan godkänd avfallsentreprenör. Rådfråga kommunens miljö- och hälsoskyddskontor.

FÖRORENAD FÖRPACKNING

Förorenad förpackning lämnas till SAKAB eller annan godkänd entreprenör.

14. TRANSPORTINFORMATION

Klassificerad som farligt gods enligt ADR/RID/IMO/DGR.

**ADR/RID (väg och järnväg)**

UN-nummer: UN 2037
Godsbenämning: Engångsbehållare för gas
Klass: 2
Etikett: 2.1
Tunnelrestriktionskod: (D)
Klassificeringskod: 5F
Begränsad mängd: Max 1 liter per inneremballage och max 30 kg per kolti. 20 kg på brickor av krympfilm.

IMDG (sjö)

Proper shipping name: RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
Without a release device, non-refillable
UN-number: UN 2037
Class: 2
Flashpoint, °C: N/A
EmS: F-D, S-U
Marine Pollutant: No

ICAO (flyg)

Proper shipping name: RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
Without a release device, non-refillable

UN-number: UN 2037

Class: 2

14.1 MILJÖFAROR

Produkten klassificeras som miljöfarlig med skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

14.2 SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

-

14.3 BULKTRANSPORT ENLIGT BILAGA II TILL MARPOL 73/78 OCH IBC-KODEN

Produkten beräknas ej hanteras i bulk. Produkten förpackas enligt IMDG koden.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 - FÖRESKRIFTER/LAGSTIFTNING OM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN NÄR DET GÄLLER SÄKERHET, HÄLSA OCH MILJÖ

Säkerhetsdatablad och klassificering i enlighet med CLP (förordning 1272/2008/EC och förordning 453/2010/EC, bilaga I).

AFS 2011:18 Hygieniska gränsvärden.

SFS 2011:927 Avfallsförordningen.

15.2 - KEMIKALIESÄKERHETSUTREDNING

Kemikaliesäkerhetsutredning (KSU) finns upprättad för produkten.

16. ANNAN INFORMATION

H-FRASER ANGIVNA UNDER PUNKT 3 I KLARTEXT

H220 – Extremt brandfarlig gas.

H226 – Brandfarlig vätska och ånga.

H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

H315 – Irriterar huden.

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410 – Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

FÖRKLARING TILL FÖRKORTNINGAR

-

HÄNVISNING TILL LITTERATUR OCH DATAKÄLLOR

Se kemikaliesäkerhetsutredningen (KSU) för källor.

ÄNDRINGAR VID REVISION/OMARBETNING

Version 1 (2015-10-25): grunddokument.

Version 2 (2015-10-28): Bladet kompletterat i avsnitt 3 och 16 med H280.

ÖVRIGT

Denna information är ett komplement till annan information. Användaren måste själv avgöra om informationen är tillräcklig. Ansvarig för produktsäkerhet och fakta är FylldinAC Sverige. Säkerhetsdatabladet har upprättats under medverkan av Amasis Konsult AB, Solna.