

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt 1907/2006 Annex II (2015/830) och 1272/2008

(Alla hänvisningar till EU-förordningar och direktiv är förkortade till endast nummerbeteckningen)

Utfärdat 2016-10-21

Ersätter blad utfärdat 2013-01-18

Versionsnummer 2.0



## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn Halotron

Artikelnummer i40371

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar Brandsläckningsmedel

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag Presto Brandsäkerhet AB  
Värmbolsvägen 2, Box 315  
64123 KATRINEHOLM

Telefon +46 (0)10-45 20 000

E-post info@presto.se

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I akuta fall: Ring 112, begär giftinformation.

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Komprimerad gas i övrigt ospecificerad, H280

### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord Fara

Faroangivelse

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

Skyddsangivelse

P410+P403 Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats

### 2.3 Andra faror

Ej angivet.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar

Observera att tabellen visar kända faror för ingredienserna i ren form. Farorna minskas eller elimineras när de blandas eller späds ut, se Avsnitt 16d.

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
<b>1,1,1,2-TETRAFLUORETAN</b>		
CAS nr: 811-97-2 EG nr: 212-377-0	Press Gas P; H280	>70 %
<b>PENTAFLUORETAN</b>		
CAS nr: 354-33-6 EG nr: 206-557-8		<15 %
<b>KOLDIOXID</b>		
CAS nr: 124-38-9 EG nr: 204-696-9	Liq </i>Press gas</i> HP; H280	<15 %

Förklaringar till ingrediensernas klassificering och märkning ges i Avsnitt 16e. Officiella förkortningar är skrivna med normal stil. Med kursiv stil anges specifikationer och/eller kompletteringar som använts vid beräkning av blandningens klassifikation,

se Avsnitt 16b.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Generellt

Vid minsta tvekan eller om symptom uppstår, sök läkare.

Vid andningsstillestånd, använd tekniskt hjälpmedel eller starta hjärt-lungräddning.

#### Vid inandning

Vid inandning av stora mängder rök, dimma eller stoft, skölj näsa, mun och svalg med vatten; Om symptom uppstår kontakta läkare.

För den skadade till frisk luft.

#### Vid kontakt med ögonen

För säkerhets skull, spola ögat med vatten. Om symptom uppkommer, kontakta läkare.

#### Vid hudkontakt

Normal tvättning av huden anses som tillräckligt; Om symptom ändå uppkommer, kontakta läkare.

Tag av förorenade kläder.

Värm utsatt kroppsdel i ljummet vatten om köldskada uppstått. Använd INTE varmt vatten.

#### Vid förtäring

Framkalla EJ kräkning.

Drick genast ett par glas vatten.

Kontakta läkare.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Vid inandning

Inandning av höga koncentrationer kan medföra huvudvärk, yrsel, trötthet och illamående.

Vid mycket höga koncentrationer finns risk för oregelbunden hjärtrytm.

#### Vid kontakt med ögonen

Köldskador.

#### Vid hudkontakt

Köldskador.

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

Vid kontakt med läkare, se till att ha detta säkerhetsdatablad till hands.

Symptomatisk behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Ej tillämpligt: Produkten är ett släckmedel.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Extrem värme kan orsaka termisk nedbrytning av produkten, med frätande halogenvätegaser som följd.

Vid brand kan tryck byggas upp varvid förpackningen riskerar att explodera.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Inandas ej produkten och undvik kontakt med hud och ögon.

Utrym området och ventiler bort gaserna.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till mark, vatten eller luft.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Ej angivet.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 7, 8 och 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.

Hantera substansen som potentiellt hälsofarlig.

Undvik kontakt med hud och ögon.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras endast i originalförpackningen.

Förvaras i väl ventilerat utrymme.

Lagras ej över normal rumstemperatur.

## 7.3 Specifik slutanvändning

Ej relevant.

# AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1 Kontrollparametrar

### 8.1.1 Nationella gränsvärden AFS 2015:7

Samtliga ingredienser (se Avsnitt 3) saknar hygieniska gränsvärden.

#### DNEL

Data saknas.

#### PNEC

Data saknas.

## 8.2 Begränsning av exponeringen

För förebyggande av risker i arbetet måste hänsyn tas till de fysikaliska farorna (se Avsnitt 2 och 10) med denna produkt enligt EU-direktiv 89/391 och 98/24 samt nationell arbetsmiljölagstiftning.

### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Hanteras i lokal med modern ventilationsstandard.

Underhåll och service av personlig skyddsutrustning ska ingå i arbetsplatsens plan för egentillsyn. Kontroller och vidtagna åtgärder ska dokumenteras.

### Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

### Hudskydd

Använd skyddshandskar vid upprepad eller långvarig exponering.

Handskmaterial	Handsktjocklek	Genombrottstid
Nitrilgummi	Ej angiven	Ej angiven
Polyvinylklorid PVC	Ej angiven	Ej angiven
Polyvinylalkohol PVA	Ej angiven	Ej angiven

### Andningsskydd

Andningsskydd ska endast behövas i extrema arbetssituationer. Rådgör med tillverkaren om så är fallet.

### 8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

För begränsning av miljöexponering, se Avsnitt 12.

# AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

- |   |  |
|---|--|
| a) Utseende   | Form: Komprimerad gasblandning. Färg: färglös. |
| b) Lukt   | eterartat                                      |
| c) Lukttröskel  | Ej tillämpligt                                 |
| d) pH-värde   | Ej angiven                                     |
| e) Smältpunkt/frys punkt                              | Ej angiven                                     |
| f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall            | -26,1 °C                                       |
| g) Flampunkt  | Ej angiven                                     |
| h) Avdunstningshastighet                              | Ej angiven                                     |
| i) Brandfarlighet (fast form, gas)                    | Ej tillämpligt                                 |
| j) Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns | Ej angiven                                     |
| k) Ångtryck   | 1437,5 kPa                                     |
| l) Ångdensitet  | 3,6 Luft = 1                                   |
| m) Relativ densitet                                   | 1,190  |
| n) Löslighet  | Löslighet i vatten: Svårslöslig (0.1-0,5%)     |
| o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten           | Ej tillämpligt                                 |
| p) Självantändningstemperatur                         | Ej angiven                                     |
| q) Sönderfallstemperatur                              | Ej angiven                                     |
| r) Viskositet   | Ej angiven                                     |
| s) Explosiva egenskaper                               | Ej tillämpligt                                 |
| t) Oxiderande egenskaper                              | Ej tillämpligt                                 |

## 9.2 Annan information

Inga uppgifter tillgängliga

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produkten innehåller inga ämnen som kan ge upphov till farliga reaktioner under normala hanterings- och användningsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under normala lagrings- och användningsbetingelser.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Ej angivet.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Ej angivet.

### 10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt med oxiderande ämnen.

Undvik kontakt med alkalimetaller.

Undvik kontakt med alkaliska jordartsmetaller.

Undvik kontakt med pulverformiga metaller (Al, Zn, Be, m.fl.).

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga vid normala förhållanden.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Ej angivet.

### Akut toxicitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Frätande/irriterande på huden

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

### Luftvägs-/hudsensibilisering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Mutagenitet i könsceller

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Cancerogenitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Reproduktionstoxicitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Inandning av höga koncentrationer kan medföra huvudvärk, yrsel, trötthet och illamående.

### Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Fara vid aspiration

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Innehåller halogenerade organiska föreningar.

Denna produkt består av ämnen verkar som växthusgas i atmosfären; Utsläpp av stora mängder ökar jordens medeltemperatur.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Uppgift om persistens och nedbrytbarhet saknas.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Uppgift om bioackumulering saknas.

### 12.4 Rörlighet i jord

Uppgift om rörlighet i naturen saknas.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen kemikaliesäkerhetsrapport har utförts.

### 12.6 Andra skadliga effekter

Miljöpåverkan är starkt koncentrationsberoende och är därför mest skadlig i närmiljön. Vid stora utsläpp kan även fjärrmiljön påverkas.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshantering för produkten

För slutlig kvittblivning av denna produkt är avfallsförbränning lämplig.

Produkten är inte klassad som farligt avfall.

Denna produkt återvinns normalt inte.

Beakta även lokala regler för avfallshantering.

## AVSNITT 14: Transportinformation

Där ej annat angivits gäller informationen för samtliga transportslag enligt FN:s modellregelverk, dvs ADR (väg), RID (järnväg), ADN (inre vattenvägar), IMDG (sjötransport) och ICAO (IATA) (flygtransport).

### 14.1 UN-nummer

3163

### 14.2 Officiell transportbenämning

KONDENSERAD GAS, N.O.S. (1,1,1,2-TETRAFLUORETAN, PENTAFLUORETAN, KOLDIOXID)

### 14.3 Faroklass för transport

#### Klass

2: Gaser

#### Klassificeringskod (ADR/RID)

2A: Gas typ 2 och Kvävningsframkallande

#### Sekundärfara (IMDG)

Ingen sekundärfara enligt IMDG

#### Etiketter



### 14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt

### 14.5 Miljöfaror

Ej tillämpligt

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

#### Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: C/E

### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

### 14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 kg eller liter

Stuvningskategori A(IMDG)

Nödinstruktioner (EmS) vid BRAND (IMDG) F-C

Nödinstruktioner (EmS) vid SPILL (IMDG) S-V

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Ej angivet.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Bedömning och kemikaliesäkerhetsrapport enligt 1907/2006 Bilaga I har ännu ej utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

### 16a. Upplysningar om vilka förändringar som har gjorts av den föregående versionen

#### Revisioner av detta dokument

Tidigare versioner

2013-01-18 Revisionerna har om ej annat anges skett som ett led i allmän översyn baserad på förändrade bestämmelser

### 16b. Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet

#### Fulltext för koder för faroklass och kategori nämnda i Avsnitt 3

Press Gas P Komprimerad gas

Liq </i>Press gas</i> HP Högtryckskondenserad gas

#### Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 14

ADR Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg  
RID Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg  
IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)  
ICAO International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)  
IATA Internationella lufttransportföreningen  
Tunnelrestriktionskod: C/E; Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori C, D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E  
Transportkategori: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 kg eller liter

#### **16c. Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor**

##### **Datakällor**

Primärdata för beräkningen av farorna har i första hand hämtats från den officiella europeiska klassifikationslistan, 1272/2008 Bilaga I, uppdaterad till 2016-10-21.

Där sådana uppgifter saknas har i andra hand använts den dokumentation som ligger till grund för den officiella klassificeringen, t ex IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hand har använts information från ansedda internationella kemikalieföretag, och i fjärde från övrig tillgänglig information, t ex från andra leverantörers säkerhetsdatablad eller från ideella organisationer, varvid en expertbedömning skett av källans trovärdighet. Om, trots detta, tillförlitlig information inte hittats, så har farorna bedömts av expertis på grundval av kända faror från liknande ämnen, varvid principerna i 1907/2006 och 1272/2008 har följts.

##### **Fulltext för författningar nämnda i detta säkerhetsdatablad**

1907/2006 Annex II (2015/830)	KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)
1272/2008	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
AFS 2015:7 89/391	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden RÅDETS DIREKTIV (89/391/EEG) av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet
98/24	RÅDETS DIREKTIV 98/24/EG av den 7 april 1998 om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet (fjortonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG)
1907/2006	EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG

##### **16d. Metoder för att utvärdera information som avses 1272/2008 Artikel 9 som användes för klassificeringen**

Beräkningen av farorna med denna blandning har gjorts som en sammanvägd bedömning med hjälp av en expertbedömning i enlighet med 1272/2008 Bilaga I, där all tillgänglig information som kan ha betydelse för att fastställa farorna med blandningen vägs samman, och i enlighet med 1907/2006 Bilaga XI.

##### **16e. En förteckning över relevanta faroangivelser och skyddsangivelser**

##### **Fulltext för faroangivelser enligt GHS/CLP nämnda i Avsnitt 3**

H280 Högtryckskondenserad gas

##### **16f. Råd om lämplig utbildning för anställda för att skydda människors hälsa och miljön**

##### **Varning för felaktig användning**

Denna produkt kan orsaka skada vid felaktig användning. Tillverkaren, distributören eller leverantören ansvarar ej för skador till följd av annan användning än den för vilken produkten är avsedd.

##### **Övrig relevant information**

##### **Uppgifter om detta dokument**



Detta säkerhetsdatablad är producerat och kontrollerat av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)