

Avsnitt 1. Namnet på ämnet/blandningen och företaget**1.1 Produktbenämning** HESSA Frysskydd T-broms**1.2 Användningsområde** Frysskydd**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

HESSA INDUSTRI AB

Storvretsvägen 10

749 40 ENKÖPING

Tfn: 0171-279 10**Fax:** 0171-310 75**E-post:** info@hessa.se**www.hessa.se****1.4 Telefonnummer vid nödsituation:** 112 begär Giftinformationscentralen**Avsnitt 2. Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen enligt förordning 1999/45/EG:**

F; Mycket brandfarligt.

2.2 Märkningsuppgifter**Märkningssymbol:****Mycket
brandfarligt****Riskfraser:**

R11 – Mycket brandfarligt

Skyddsfraser:

S7 - Förpackningen förvaras väl tillsluten.

S16 - Förvaras åtskilt från antändningskällor - rökning förbjuden.

Övrigt:

-

2.3 Övriga faror:

-

Avsnitt 3. Sammansättning/ämnenas klassificering**3.2 blandningar**

Ämne Identifiering	Klassificering 67/548/EEG Farosymbol R-fraser	Klassificering 1272/2008/EG Faroklass och kat./Faroangivelse	Konc. Vikt%
Etanol CAS-nr: 64-17-5 EG-nr: 200-578-6 Index-nr: 603-002-00-5	F; R11	Flam. Liq. 2; H225	70 -100
Isopropanol CAS-nr: 67-63-0 EG-nr: 200-661-7 Index-nr: 603-117-00-0	F, Xi; R11-36-67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	10 -15
Metyletylketon CAS-nr: 78-93-3 EG-nr: 201-159-0 Index-nr: 606-002-00-3	F, Xi; R11-36-66-67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	1 - 2

F=Brandfarlig. Xi=irriterande. För fullständig lydelse av R-fraser och Faroangivelser (H-översikter), se punkt 16.

Avsnitt 4. Första hjälpen

4.1 beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Frisk luft och vila. Kontakta läkare om besvär kvarstår

Hudkontakt: Tag av nedstänkta kläder. Tvätta huden noga med tvål och vatten. Förorenade kläder utgör brandrisk.

Kontakt med ögonen: Skölj med tempererat vatten minst 5 minuter. Uppsök läkare om besvär kvarstår.

Förtäring: Skölj munnen och ge vatten eller mjölk att dricka. Kontakta Giftinformationscentralen eller läkare om större mängd förtärts.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inandning: Kan ge huvudvärk, yrsel, trötthet och illamående. Vid höga halter kan reaktionstid och minne försämrats och medvetlöshet samt andningsbesvär tillkomma.

Hudkontakt: Långvarig och/eller upprepad kontakt kan verka uttorkande.

Ögonkontakt: Sveda och obehag.

Förtäring: Ger stark sveda i mun och svalg och i övrigt samma besvär som vid inandning. Vid förtäring av större mängder kan kräkningar och medvetlöshet tillkomma.

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

Ytterligare information saknas, behandla symptomatiskt.

Avsnitt 5. Åtgärder vid brand.

5.1 Släckmedel: Släck med skum, pulver, koldioxid eller vattendimma. Använd inte full vattenstråle.

5.2 Brand- & Explosionsrisker: Mycket brandfarligt. Ångorna kan redan under rumstemperatur bilda explosiv blandning med luft. Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyls med vatten.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal: Använd friskluftsmask och heltäckande skyddskläder vid släckningsarbetet.

Avsnitt 6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Eliminera antändningskällor. Undvik kontakt med hud och ögon.

6.2 Miljöskyddsåtgärder: Förhindra om möjligt att stora mängder av produkten når avloppet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Valla in produkten med inert material (sand, vermikulit etc) och samla upp i lämplig behållare. Förhindra utsläpp i avlopp, brunnar och vattendrag. Får inte tömmas i avloppet- explosionsrisk. Vid större spill kontakta räddningstjänsten.

Avsnitt 7. Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering: Undvik kontakt med hud och ögon. Följ bruksanvisningen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet: Förvaras väl tillsluten. Förvaras oåtkomligt för barn. Brandfarlig vätska klass 1.

7.3 Specifik slutanvändning: -

Avsnitt 8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

8.1 Kontrollparametrar:

Etanol: 500 ppm (NGV). 1000 ppm (KTV).
Isopropanol: 150 ppm (NGV). 250 ppm (KTV).
Metyletylketon: 50 ppm (NGV). 100 ppm (KTV)

8.2 Begränsning av exponeringen

Sörj för god ventilation.

Andningsskydd: Halv- eller helmask med filter A kan behövas vid otillräcklig ventilation.

Ögonskydd: Vid risk för direktkontakt eller stänk skall ögonskydd användas.

Skyddshandskar: Vid risk för direktkontakt eller stänk skall skyddshandskar av t ex butylgummi användas.

Avsnitt 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form/Färg/Lukt:	Blå vätska med alkoholaktig lukt.
pH-värde:	inga tillgängliga data
Flampunkt(°C):	15
Kokpunkt (°C)	80-85
Relativ gasdensitet (luft=1)	1.6
Tändpunkt (°C)	425
Explosionsgränser (%)	3.5-15
Ångtryck (kPa, 20 °C)	5.9
Densitet:	ca 0.8 g/cm ³
Löslighet i vatten	Fullständigt
Löslighet i andra lösningsmedel:	inga tillgängliga data
Fördelningskoefficient: noktanol/vatten:	inga tillgängliga data
Viskositet, dynamisk:	inga tillgängliga data
Viskositet, kinematisk:	inga tillgängliga data

9.2 Annan information. Andra fysiska och kemiska egenskaper: -

Avsnitt 10. Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet: inga tillgängliga data

10.2 Kemisk stabilitet: Stabil vid normala förhållanden. Bör ej utsättas för upphettning.

10.3 Risken för farliga reaktioner: inga tillgängliga data

10.4 Förhållanden som ska undvikas: Statisk elektricitet, värme och gnistbildning. Kontakt med starka oxidationsmedel.

10.5 Oförenliga material: Kan skada packningar, lackerade och målade ytor, skyddande och tätande

fettbeläggningar, material av naturgummi och vissa syntetmaterial.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter: Vid förbränning bildas CO och CO₂.

Avsnitt 11. Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Hudkontakt: Långvarig och/eller upprepad kontakt kan verka uttorkande.

Ögonkontakt: Sveda och obehag.

Inandning: Höga halter kan ge yrsel, huvudvärk och illamående. Ofta upprepad inandning av höga koncentrationer kan ge bestående skador på centrala nervsystemet.

Förtäring: Sveda och obehag i mun och svalg, eventuellt illamående. Vid förtäring av större mängder kan kräkningar och medvetslöshet tillkomma.

För blandningen som helhet finns inga data. Toxikologiska data för Etanol och Isopropanol:

Etanol

LD50, oralt, råtta: 7 060 mg/kg. LD50, dermalt, kanin: > 20 000 mg/kg. LC50, inhalation, råtta, 4 h: 124.7 mg/l

Isopropanol

LD50, oralt, råtta: 4 710 mg/kg. LD50, dermalt, kanin: 12 800 mg/kg. LC50, inhalation, råtta, 4 h: 72.6 mg

Avsnitt 12. Ekologisk information

Etanol, isopropanol och metyletylketon har låg giftighet för vattenorganismer och landlevande däggdjur. De är lätt nedbrytbara och bioackumuleras ej.

12.1 Akvatisk Toxicitet

För blandningen som helhet finns inga ekotoxikologiska data.

Etanol

LC₅₀ Fisk 96h: 13 500 mg/l Art: Pimephales promelas

EC₅₀ Daphnia 48h: 5 400 mg/l Art: D. magna

IC₅₀ Alger 72h: >10.9 mg/l Art: Skeletonema costatum

Isopropanol

LC₅₀, fisk, 96 h: 4 200 mg/l Art: Rasbora heteromorpha

EC₅₀, Daphnia, 48 h: 13 299 mg/l Art: D. Magna

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Lättnedbrytbar.

Etanol, 85% bryts ned på 28 dygn OECD 301D, BOD₅/COD: 0.4 – 0.8.

Isopropanol, 84% bryts ned på 28 dygn OECD 301D, BOD₅/COD: 0.3 – 0.6

12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Etanol: BCF < 10 fisk (beräknad) Log Pow – 0,31

Isopropanol: BCF < 10 fisk (beräknad) Log Pow 0,28

(Bioackumuleras ej då Log Pow < 1.0.)

12.4 Mobilitet: Vid spill eller utsläpp avdunstar merparten till atmosfären där en snabb sönderdelning sker. Vid nedträngning i djupare marklager försvåras avdunstningen avsevärt.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: ej PBT eller vPvB

12.6 Andra skadliga effekter: -

Avsnitt 13. Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Skall hanteras som farligt avfall enligt myndigheternas föreskrifter.

Avsnitt 14. Transportinformation

enligt ADR/RID (MSBFS 2011:1)

14.1 UN-nummer: 1987

14.2 Officiell transportbenämning: Alkoholer, n.o.s. (etanol, isopropanol)

14.3 Faroklass för transport: 3

14.4 Förpackningsgrupp: II

14.5 Miljöfaror: -

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: ej tillämpligt

Avsnitt 15. Gällande bestämmelser

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

Klassificering enl. förordning 1999/45/EG och förordning (EG) nr 1272/2008

Hygieniska gränsvärden AFS 2005:17

Avfallsförordningen 2011:927

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning ej utförd

Avsnitt 16. Övrig information

Förklaring av riskfraser och faroangivelser:

R11 Mycket brandfarligt.

R36 Irriterar ögonen.

R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. R-fraser.

Omarbetning av hela säkerhetsdatabladet. Ersätter 2005-02-10. Viktigaste ändringar i sektion 2 och 3.
Utarbetat av: Kerstin Andersson, Adapti miljö- och säkerhetsrådgivare