

# SÄKERHETS DATABLAD

## 1. NAMNET PÅ PRODUKTEN OCH FÖRETAGET

**Produktnamn:** Midland Permatype  
**Produktkod:** 72020  
**Användningsområde:** Kylarglykol (-vätska), färdigblandad 50/50 vatten/glykol  
**Leverantör:** Midland AB  
Fack 5063 Tel 031-725 34 00  
448 51 Tollered Fax 031-725 34 49

Nödtelefonnummer: Giftinformationscentralen: 08 – 33 12 31 (dagtid)  
Akut: 112 (begär Giftinformationscentralen)

## 2. SAMMANSÄTTNING/ÄMNE NAS KLASSIFICERING

Beredning av	CAS-nr	EG-nr	Halt (vikt %)	Klassificering	Hyg-grv
1,2-etandiol (etylenglykol)	107-21-1	203-473-3	40-50	Xn, R22	se pkt 8
Natriumsalt 2-Ethylhexansyra	19766-89-3		<2,6	Xn, R63	
Korrosionsinhibitorer och vatten	---	---			

Teckenförklaring: Xn = hälsoskadlig,  
R22 = Farlig vid förtäring,

## 3. FARLIGA EGENSKAPER

Produkten är klassificerad som hälsoskadlig (Xn), Farlig vid förtäring

**Hälsa:** Förtäring men även inandning kan medföra en betydande hälsorisk med symptom som huvudvärk, yrsel, kväljningar, illamående, kräkningar, även en liten mängd av vätskan kan ge upphov till livshotande förgiftning eller njurskada. Stänk i ögonen verkar irriterande. Vätskan avfettar huden och upptag genom huden kan inte uteslutas.

**Brandrisk:** Produkten är inte brandfarlig men vid uppvärmning kan brännbara ångor avges.

**Miljö:** Produkten är nedbrytbar i miljön och bioackumulering förväntas inte ske. Utsläpp till mindre vattendrag kan dock lokalt medföra syrebrist i samband med biologisk nedbrytning av glykolen.

## 4. FÖRSTA HJÄLPEN

**Förtäring:** Ge genast ett par glas mjölk eller vatten att dricka om den skadade är vid fullt medvetande. Därefter snarast till läkare/sjukhus för undersökning/behandling. Framkalla inte kräkning.

**Inandning:** Om tecken på illamående, dåsigheit eller huvudvärk uppträder uppsök frisk luft. Sök medicinsk vård om andningen blir försvårad eller om symtomen kvarstår.

**Kontakt med ögon:** Skölj snarast med stor mängd vatten under flera minuter. Vid kvarstående besvär sök läkarvård.

# SÄKERHETS DATABLAD

**Hudkontakt:** Tag snarast av förorenade kläder och tvätta förorenad hud med mild tvål och mycket vatten. Tvätta förorenade kläder före återanvändning.

## 5. ÅTGÄRDER VID BRAND

Produkten är brännbar vid högre temperatur (ca 115 °C). Släck mindre bränder med pulver eller kolsyra (CO<sub>2</sub>), större bränder med skum eller pulver eller vattendimma. Förbränning kan upphov till irriterande och eller hälsoskadliga rökgaser.

## 6. ÅTGÄRDER VID SPILL/OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Förhindra att produkten rinner ner i avloppsledning, kulvertar eller öppna vattendrag. Spill samlas upp med uppsugande material som t.ex. absol, sågspån eller liknande. Uppsamlat material hanteras som farligt avfall (se sektion 13)

## 7. HANTERING OCH LAGRING

**Hantering:** Undvik att vätskan kommer i kontakt med oskyddad hud eller med ögonen.

**Lagring:** Förvaras oåtkomligt för barn. Behållare som ej används skall hållas väl tillsluten. Lagring av produkten bör ske i sval lokal, samt avskilt från starka oxidationsmedel och övriga kemikalier.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER

**Hygieniska gränsvärde:** ( AFS 2000:3 )

**NGV, 10 ppm (25 mg/m<sup>3</sup>), H.**

**Förebyggande åtgärder:** Undvik att inandas ångor eller rök som kan avges om produkten oavsiktligt utsätts för högre temperatur. Vid avsedd hantering i samband service av kylsystem krävs normalt inte något extra andningsskydd utöver normal ventilation. Om ångor eller rök bildas och ventilationen bedöms otillräcklig använd godkänt andningsskydd med filter för organiska lösningsmedel (typ A). Tvätta händerna före förtäring av mat eller rökning/snusning.

**Ögonskydd:** Använd kemsyddsglasögon vid risk för stänk.

**Handskydd:** Vid hantering bör lämpliga handskar av t.ex. Butylgummi, Neopren eller Polyeten användas.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Produktbeskrivning: Gulgrön fluorecerande, något viskös vätska med svag söttaktig lukt.

pH (33%, lösning i vatten)	8.65	Flampunkt (°C)	115
Densitet, vid 20°, kg/m <sup>3</sup>	1050	Löslig (i vatten, %)	100
		Fördelningskoefficient (Pow) oktanol/vatten	--

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Under normala temperaturförhållanden är produkten stabil. Riskfylld polymerisation kan ej ske. Produkten reagerar med starka oxidationsmedel (peroxider, klor m.fl.).

# SÄKERHETS DATABLAD

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

För etylenglykol, vilket utgör ca 90% av produkten, finns följande data på akutgiftighet.

Förtäring: LD<sub>50</sub> (oral-råtta) 4700 mg/kg,  
Hudkontakt:LD<sub>50</sub> (skin-kanin) 9530 mg/kg.  
För en människa finns uppgifter om att 100 ml är en dödlig dos.

**Förtäring:** Förtäring av mindre mängder kan medföra en betydande hälsorisk med symptom som kväljningar, illamående, magsmärter, kräkningar, andningssvårigheter, konvulsioner samt medvetlöshet eventuellt med dödlig utgång. Också bestående skador på njurfunktionen kan bli följden efter förtäring av etylenglykol. I samband med förtäring eller kräkning kan heller inte uteslutas att produkten aspireras och förorsakar skador på lungorna.

**Ögon:** Stänk av vätskan verkar irriterande på ögonen.

**Hud:** Vätskan kan tas upp genom huden. Vid långvarig kontakt med skadad hud t.ex. i samband med eksem kan liknande symptom som vid förtäring uppträda.

**Inandning:** På grund av vätskans låga ångtryck är risken för exponering genom inandning normalt liten. Men har ångor från produkten inandats förväntas symptomen främst vara irritation i luftvägarna samt huvudvärk, yrsel, dubbelseende, illamående.

## 12. EKOTOXIKOLOGISK INFORMATION

Etylenglykol (1,2-etandiol) är inte klassificerad som miljöfarligt.

**Nedbrytbarhet:** Etylenglykols biologiska nedbrytning i vatten bedöms som god (BOD5/COD: 0,47).

**Bioackumulering:** Det är inte troligt att etylenglykol ackumuleras i vattenlevande organismer.

**Vattentoxicitet:** LC<sub>50</sub> rainbow trout 41000 mg/l/96h vid 20°C. Algae (Chlorella Pyrenoidosa) 180,000 mg/l toxic. Den huvudsakliga effekten förväntas vara en lokalt kraftig syreförbrukning i samband med biologisk nedbrytning vilket kan leda till fiskdöd.

## 13. AVFALLSHANTERING

Produkt som av någon orsak kasseras samt förbrukade kylvätskor innehållande produkten skall hanteras och avlämnas som farligt avfall enligt bestämmelserna i avfallsförordning (SFS 2001:1063). Förslag till lämplig EWC-kod 16 01 14\* Fryspunktsnedsättande vätskor som innehåller farliga ämnen. Förpackningsförordningen ställer krav på att tömda förpackningar skall tas tillvara på ett miljöriktigt sätt.

Väl tömda och dropptorra plastförpackningar lämnas som hårda plastförpackningar. Tomfat måste vara väl tömda (dropptorra) när dessa lämnas för omhändertagande. Tömningssanvisningar för plåtfat finns i punkt 16

## 14. TRANSPORTINFORMATION

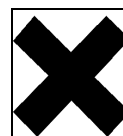
Produkten är ej klassificerad som farligt gods enligt ADR/ADR-S, RID/RID-S eller IMDG

# SÄKERHETS DATABLAD

## 15. KLASSIFICERING, MÄRKNING M. M.

Hälsoskadlig

Produktmärkning  
Andreaskors (Xn)



Hälsoskadlig

**Innehåller:** Etylenglykol (1.2-etandiol) 40-50% och vatten

R-fraser	R 22 R 36/38	Farligt vid förtäring Irriterar ögonen och huden
S-fraser	S 2 S 13 S26 S36 S 46 S52	Förvaras oåtkomligt för barn Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare Använd lämpliga skyddskläder Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. Olämpligt för användning inomhus vid behandling av stora ytor

Miljöbedömt                    ej märkningspliktig

Enligt KISF 2000:8, §4 skall konsumenttillgängliga förpackningar vilka är märkta med farobeteckningen hälsoskadliga även vara märkta med (taktil) kännbar varningsmärkning.

## 16. ÖVRIG INFORMATION

Produkten levereras normalt i mindre plastförpackningar, 1 liters plastflaska.  
Barnsäker förskruvning krävs ej för produkten.

Underlag:                    Tillverkarens sammansättningsuppgifter + Varuinformationsblad.  
KIFS 2001:3 + KI:s databaser  
Arbetskyddsstyrelsen: Kemiska Risker, handbok  
Arbetskyddsstyrelsen: AFS 2000:3 Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

### Hantering av tomemballage.

- Förpackningsförfordningen ställer krav på att tömda förpackningar skall tas tillvara på ett miljöriktigt sätt. Förpackningar måste därför vara väl tömda (dropptorra) när dessa kasseras och lämnas för omhändertagande.

Ytterligare information om hantering av tomemballage kan fås från REPAs kundtjänst 0200-88 03 10 eller från [www.repa.se](http://www.repa.se).