

**TECH**  
**RUB-O-MATIC (400 ml)**  
**Sikkerhedsdatblad (1907/2006/EF)**

### 1. IDENTIFIKATION AF PRODUKTET OG AF VIRKSOMHEDEN

Handelsnavne:	TECH RUB-O-MATIC (400 ml)	PR-nr.: 517166
Anvendelse:	Rensmiddel til dæk og slanger før kemisk vulkanisering	
Leverandør:	Thornac & Knarberg A/S Prøvestensvej 10, 3450 Allerød	Tlf. 48 17 20 10
Producent:	Eurofill B.V. 1500 GE Zaandam-The Netherlands	Tlf. +31756812681
Kontakt i nødsituation:	Thornac & Knarberg, 3450 Allerød	Tlf. 48 17 20 10

### 2. FAREIDENTIFIKATION

Sundhed/miljø:	Produktet er Lokalirriterende Xi (R36/38) og Miljøfarlig N (R51/53). Se nærmere under pkt. 11 og 12.
Brand og eksplosionsfare:	Meget brandfarlig - afgiver eksplosive dampe under rumtemperatur. Pas på opvarmning (sol). Aerosolbeholdere kan eksplodere ved ophedning og brand. Rygning og brug af ild i umiddelbar nærhed forbudt. Aerosolbeholdere fjernes om muligt fra det brandtruede område - eller holdes nedkølet ved oversprøjtning med vand, hvis det er muligt.

### 3. SAMMENSÆTNING/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

Kemisk karakteristik/beskrivelse:	Brandfarlige opløsningsmidler. På aerosolform					
Farlige stoffer:	Navn	Cas-nr.	EINECS-nr.	Faresymbol	R-sætn.	Indhold %
	Naphtha råolie					
	hydrogenbehandlet let *	64742-49-0	265-151-9	F Xn N	R11-38-51/53-65-67	25-50
	2-Propanol (Isopropanol)	67-63-0	200-661-7	F Xi	R11-36-67	25-50
	Pentan	109-66-0	203-692-4	Fx Xn N	R12-51/53-65-66-67	10-25
	Carbondioxid	124-38-5	204-696-9	---	---	2,5-10
	*) Indhold af Benzen under 0,1% og således ikke kræftfremkaldende med R45					

Oplysningspligtige stoffer i følge Arbejdstilsynet

Kræftfremkaldende stoffer, > 0,1%	Ingen	Flygtige stoffer fx. org. opløsningsmidler	Ekstraktionsbenzin 100/140 Isopropanol, Pentan
-----------------------------------	-------	--	---

### 4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

Indånding:	Ved utilpashed - søg frisk luft. Ved blivende utilpashed bør søges læge.
Huden:	Forurenede tøj fjernes straks, og forurenede hud skylles med vand/vaskes med sæbe og vand.
Øjnene:	Skyt straks med vand i ca. 10 minutter. Fjern evt. kontaktlinser. Spil øjet godt op. Søg evt. læge.
Indtagelse:	Ikke aktuelt for produkter på aerosolform.
Forbrænding:	Skyt med vand indtil smerterne er ophørt. Fjern under skylningen tøj, som ikke er fastbrændt, fra det forbrændte område. Hvis behandling på sygehus er nødvendig, fortsættes skylningen under transporten, indtil lægen overtager behandlingen.

### 5. BRANDBEKÆMPELSE

Passende slukningsmidler:	Kulsyre, pulver, alkoholbestandigt skum. Mindre brand kan muligvis kvæles ved tildækning. (sand, brandtæppe eller tilsvarende)
Slukningsmidler, som af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes:	Vand er uegnet - risiko for at sprede branden.
Særlige farlige forbrændingsprodukter:	Udvikler tæt, sort røg. Kulilte vil normalt være til stede ved en brand. Mulighed for dannelse af nitrose gasser.
Særlige værnemidler ved brandbekæmpelse:	Ikke aktuelt for dette produkt - bestemmes af omgivende brand.
Andet:	Aerosolbeholdere nedkøles ved oversprøjtning med vand - eller bedre - fjernes fra brandstedet

### 6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD (Generelt henvises til afsnit 8 og 13)

<b>Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer:</b>	Spild og udslip normalt ikke aktuelt for aerosoler. Ved ukontrolleret udslip brug åndedrætsværn (filter A <sub>2</sub> -P <sub>2</sub> ). Se også under pkt. 8.
<b>Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af miljøet:</b>	Normalt ikke aktuelt for aerosoler.
<b>Metoder til oprydning, fx:</b>	Evt. spild opsuges med klude eller granulat. Tom emballage må ikke punkteres eller brændes.

**TECH**  
**RUB-O-MATIC (400 ml)**  
**Sikkerhedsdatblad (1907/2006/EF)**

## 7. HÅNTERING OG OPBEVARING

7.1 Håndtering:	Der henvises til sikkerhedsmæssig omgang med produktet og korrekt anvendelse. Undgå unødigt kontakt med huden og indånding af dampe og forstøvet produkt. Sørg for passende ventilation.
7.2 Opbevaring:	Produktet bør opbevares køligt. Undgå direkte sollys. Oplag: Normal aerosoloplagring, oplagsenhed beregnes ikke - aftal nærmere med de stedlige brandmyndigheder.
7.3 Specifik(ke) anvendelse(r):	Anvendes til rensning af bildæk og -slanger forud kemisk vulkanisering.

## 8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

At-Grænseværdier (2007):	Ekstraktionsbenzin 100/140: 300 ppm (tentativ) Isopropanol: 200 ppm eller 490 mg/m <sup>3</sup> Pentan: 500 ppm eller 1500 mg/m <sup>3</sup>
Åndedrætsværn:	Brug luftforsynet åndedrætsværn (helmaske), når der arbejdes i dårligt eller ikke ventilerede rum. Alternativt kan anvendes gasfiltermaske (filtertype A-2), hvis der arbejdes med små flader.
Håndværn:	Ikke påkrævet for aerosoler. Vask hænder i pauser og ved arbejdstids ophør.
Øjenværn:	Brug briller, når der er risiko for stænk.
Hudværn:	Ikke påkrævet.
CEN-standarder:	Spørg nærmere herom hos ArSiMa (44 84 14 11). Der henvises i øvrigt til At-bek. om sikkerhedskrav m.v. til personlige værnemidler.

## 9. FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

<b>Udseende</b>					
Tilstand:	Aerosol	Farve:	Farveløs	Lugt:	Benzinagtig
<b>Sikkerhedsrelevante data</b>					
Kogepunkt:	fra 36°C	Flammepunkt:	<0°C	Massefylde:	0,762 g/cm <sup>3</sup> v. 20°C
Opløselighed i vand:	Uopl.	i andet:	-		
pH:	Ikke relevant	Viskositet:	Ikke bestemt		
Eksplosionsgrænser i luft (nedre LEL og øvre UEL)		LEL:	0,7 vol%	UEL:	12,0 vol%
Andre oplysninger:	Damptryk v. 20°C: 5,5 bar. Drivmiddel: CO <sub>2</sub> VOC: 96% eller 732 g/l (indhold af flygtige organiske forbindelser)				

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

Forhold, der skal undgås:	Undgå opvarmning incl. solpåvirkning af aerosoler. Holdes væk fra antændelseskilder af enhver tænkelig art. Rygning forbudt.
Materialer, der skal undgås:	Undgå kontakt med stærke alkalier og stærke oxidationsmidler fx. chlorgas og koncentreret oxygen.
Farlige nedbrydningsprodukter:	Ikke bekendt (ingen farlige reaktioner bekendt)

## 11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER (sundhedsfarlige egenskaber)

Korttidsvirkninger:	Irriterer øjnene og huden. Indånding af dampe/forstøvet produkt kan give utilpashed, kvalme og hovedpine samt sløvhed og svimmelhed. Indtagelse <b>ikke</b> aktuelt for aerosoler.
Langtidsvirkninger:	Ved længere tids indånding af dampe/forstøvet produkt kan der optræde mere blivende symptomer med hovedpine, kvalme, svimmelhed, træthed og irritabilitet. Ifølge Arbejdstilsynet kan langvarig eller gentagen påvirkning af opløsningsmiddeldampe give skader på centralnervesystemet (hjerneskader). Hyppig eller langvarig hudkontakt er mindre aktuel for produkter på aerosolform.

## 12. MILJØOPLYSNINGER

Økologiske data for selve produktet foreligger ikke. Produktet indeholder **Pentan og naphtha \*** som begge skal klassificeres som farligt for det ydre miljø, N med R51/53 (Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet). Efter sædvanlig beregningsmetode bliver produktet som helhed miljøfarligt, N med R51/53. Se også pkt. 6. \*) Producentens egen vurdering uanset produktet **ikke** er mærket "P" (marine pollutant) ved sø-transport – se også pkt. 14.

**TECH**  
**RUB-O-MATIC (400 ml)**  
**Sikkerhedsdatblad (1907/2006/EF)**

### 13. BORTSKAFFELSE

Spild og rester:	Rester inkl. tømt emballage betragtes som farligt affald. Tom emballage må ikke punkteres eller brændes. Opsamles i lukket affaldsbeholder og mærkes med kemikalieaffaldsgruppe og affaldsfraktion. Sendes til kommunal modtagestation eller direkte til Kommunekemi.
Kemikalieaffaldsgruppe: Affaldskatalogkode (EAK):	Z Affaldsfraktion niveau 2: 05.99 (andet farligt affald). EAK: 15 01 10. Emballage, som indeholder rester af eller er forurenede med farlige stoffer. EAK: 15 01 11. Metalemballage indeholdende et farligt stof, fast, porøst stof (fx asbest), herunder tomme trykbeholdere. Brugeren skal selv angive EAK-kode ud fra anvendelse og branche.

### 14. TRANSPORTOPLYSNINGER

Intern transport i virksomheden:	Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.
Ekstern transport:	UN-nr.: 1950 Vej-ADR: Klasse 2 / 5F Sø-IMDG: Kl. 2 "Aerosols max 1 L" p94 IMDG vol. 2 ingen pakkegr. for aerosoler, EmS nr. F-D, S-U; MFAG (første hjælp): Se i IMDG 2006 supplement

### 15. OPLYSNINGER OM REGULERING

Fareklasse: Produktet skal klassificeres som "Meget brandfarlig", F, "Lokalirriterende", Xi samt "Miljøfarlig", i følge Miljø- og Energiministeriets klassificeringsregler.



**MEGET BRANDFARLIG**



**LOKALIRITERENDE**



**MILJØFARLIG**

Faresymboler:

Mærkningspligtige stoffer:

Ikke påkrævet for lokalirriterende stoffer

R-sætninger:

R11 Meget brandfarlig  
R36/38 Irriterer øjnene og huden  
R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet  
R67 Dampene kan give sløvhed og svimmelhed  
S23 Undgå indånding af dampe/aerosoltåger  
S24 Undgå kontakt med huden  
S51 Må kun bruges på steder med god ventilation  
S61 Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning

S-sætninger:

Særlig bemærkning:

"Kun til industriel brug"

For aerosoler:

"3"

Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke når den er tømt. Udtømning må ikke finde sted mod åben ild eller glødende legemer. Opbevares fjernet fra enhver kilde til antændelse - Rygning forbudt. Opbevares uden for børns rækkevidde.

At-Grænseværdier (2007):

Ekstraktionsbenzin 100/140: 300 ppm (tentativ)  
Isopropanol: 200 ppm eller 490 mg/m<sup>3</sup>  
Pentan: 500 ppm eller 1500 mg/m<sup>3</sup>

Særlige opbevaringsregler (gifte):

Ingen.

Særlige uddannelseskrav:

Der kræves ingen særlig uddannelse, men alle der arbejder med produktet, skal være bekendt med indholdet af dette sikkerhedsdatablad (brugsanvisning).

Særlige begrænsninger:

Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med produktet, da det indeholder organiske opløsningsmidler (Arbejdsministeriets bekendtg. om unges farlige arbejde).

MAL-kode:

Beregnet til: 3-1 (1993).  
Indeholder lavt kogende væsker. Isopropanol adsorberes dårligt på aktiv kul

### 16. ANDRE OPLYSNINGER

Oplysningerne er udarbejdet på grundlag af informationer modtaget fra producenten på udarbejdelsestidspunktet. Sikkerhedsdatabladet har til formål at beskrive omgangen med produktet i forhold til de gældende sikkerhedskrav, ikke at tilsikre bestemte virkemåder/resultater.

Liste over relevante R-sætninger nævnt under pkt. 3:

**R12** Yderst brandfarlig // **R11** Meget brandfarlig // **R36** Irriterer øjnene // **R38** Irriterer huden // **R51/53** Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet // **R65** Farlig; kan give lungeskade ved indtagelse // **R66** gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud // **R67** Dampene kan give sløvhed og svimmelhed

Ændringer:

Pkt. 2 og 3 bytter plads i følge EF forordning 1907/2006 som afløser 91/155/EØF.  
At-grænseværdiliste 2005 afløst af 2007 og IMDG 2004 afløst af IMDG 2006  
Angivelse af VOC under pkt. 9

Henning Bonde  
Rådgivende Ingeniør  
Kemi & Miljø