



Sikkerhedsdatablad

1. Identifikation af stoffet/materialet og leverandøren	Aktol
PR-nummer: 851260 Udarbejdet den: maj 2005 Erstatter den: oktober 2002 Anvendelse: Til klæbning af asfaltbelægninger og til forseglinger.	Leverandør: Sjællands Emulsionsfabrik I/S Rundforbivej 34 2950 Vedbæk Tlf.: 45 65 03 00 Kontaktperson: Peter Bro

2. Sammensætning/ oplysning om indholdsstoffer Stof, koncentration og klassificering for farlige indholdsstoffer					
Einecs nr.	CAS nr.	Stoffer	Klassificering	w/w%	Note
232-490-9	8052-42-4	Bitumen	Ingen	50-60	-
295-434-2	92045-53-9	Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret (< 0,1% benzen)	F; R11 Xn; R65 N; R51/53	20-30	1,4,5
265-151-9	64742-49-0	Naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let (< 0,1% benzen)	F; R11 Xn; R65 N; R51/53	20-30	1,4,5
1) Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler. 4) R65 bortfalder p.g.a. produktets høje viskositet. 5) Stoffet er flygtigt ifølge Arbejdstilsynets grænseværdiliste. <i>Se punkt 16 for ordlyd af R-sætninger</i>					

3. Fareidentifikation	Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet. Langvarig og gentagen hudkontakt med opløst bitumen kan muligvis medføre hudkræft. Meget brandfarligt produkt. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Opløsningsmidlerne er farlige for vandmiljøet.
------------------------------	---

4. Førstehjælpsforanstaltninger	
Indånding	Frisk luft og hvile under opsyn. Søg evt. læge. Ved bevidstløshed tilkaldes ambulance. Hvis patienten ikke trækker vejret, gives kunstigt åndedræt. Patienten, som trækker vejret, lejlighedsvis aflåses og holdes varm.
Indtagelse	Skyl munden grundigt og drik et glas vand. Fremkald ikke opkastning. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet så lavt, at der ikke kommer maveindhold i lungerne. Søg læge og medbring sikkerhedsdatabladet.
Hud Øjne	Fjern straks, s forurenede tøj. Vask altid huden grundigt med sæbe og vand. Brug evt. hudrensning. Efter afvaskning smøres huden med en fed creme. Ved hududslet eller andre hudgener: søg læge.
Forbrænding	Skyl straks grundigt med vand i mindst 15 minutter. Evt. kontaktlinser fjernes. Spil øjet godt op. Søg læge ved fortsat irritation. Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt - søg læge/sygehus; fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.

5. Brandbekæmpelse	Brand slukkes med pulver, kulsyre, skum, sand, jord eller vandtåge. Brug ikke vandstråle, da det spreder branden. Beholdere i nærheden af brand flyttes eller holdes afkølede med vand/vandtåge.
---------------------------	---

Byggeriets Arbejdsmiljøcenter Oldenborggade 1A, 7000 Fredericia, Tlf.: 75 91 01 99 Fax: 75 91 32 50
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Hørkær 14, 2730 Herlev, Tlf.: 44 50 70 80 Fax: 44 50 70 90
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Vodskovvej 28, 9310 Vodskov, Tlf.: 96 34 00 08 Fax: 96 29 14 89
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Landrovej 6, 5800 Nyborg, Tlf.: 65 31 73 90 Fax: 65 31 73 92
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Rundhøjtorvet 3, 1., 8270 Højbjerg, Tlf.: 86 14 55 50 Fax: 86 14 26 46 (copyright 1998 Chemtox A/S)

<p>6. Forholdsregler over for udslip ved uheld</p>	<p>Anvend de samme værnemidler som nævnt under punkt 8. Sørg for god ventilation. Vær opmærksom på eksplosionsfaren. Fjern enhver antændelseskilde. Spild inddæmmes og opsamles med sand, granulat eller lignende ikke-brændbart materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Se punkt 13 for bortskaffelse. Må ikke kommes i kloak eller vandløb.</p>										
<p>7. Håndtering og opbevaring Håndtering Opbevaring</p>	<p>Rygning og brug af åben ild forbudt. Undgå indånding af dampe og sprøjtetåge samt kontakt med hud og øjne.</p> <p>Opbevares i tæt lukket emballage på et køligt og godt ventileret sted. Følg Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for opbevaring af brandfarlige væsker klasse I-1. Bør opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn, og ikke sammen med eller i nærheden af levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler og lignende.</p>										
<p>8. Eksponeringskontrol/ Personlige værnemidler Forholdsregler ved brug Åndedrætsværn Handsker og beskyttelsestøj Øjenværn Grænseværdier Anmærkninger Kontrolmetoder</p>	<p>Personlige værnemidler er overflødige, hvis man opholder sig i overtrykskabine med luftforsyning gennem effektivt filter. Vask hænder før pauser, måltider, toiletbesøg, og efter endt arbejde. Brug mild sæbe og vand efterfulgt af fed creme. Vand og rensmiddel skal medbringes, hvis arbejdet ikke foregår nær skurvogn eller samlingssted.</p> <p>Ved maskinel udsprøjtning via sprede- eller sprøjteramme og/eller kantstenssprede- eller sprøjtehoved, forsynet med skørt, anvendes åndedrætsværn med A2P2 kombinationsfilter, medmindre førerkabinen er lukket og med luftforsyning gennem effektivt filter.</p> <p>Ved håndsprøjtning anvendes åndedrætsværn med A2P2 kombinationsfilter.</p> <p>Ved udkostning og ved manuel omhældning/tømning af emballage anvendes åndedrætsværn med A2 filter undtagen ved kortvarigt, udendørs arbejde (A2P2 kombinationsfilter kan også anvendes).</p> <p>Ved håndsprøjtning anvendes: - beskyttelseshandsker af f.eks. nitrilgummi - overtræksdragt med hætte eller regntøj - kemikalieresistente gummistøvler.</p> <p>Ved udkostning og ved manuel omhældning/tømning af emballage anvendes: - beskyttelseshandsker af f.eks. nitrilgummi - overtræksdragt/-bukser - kemikalieresistente gummistøvler.</p> <p>Ved håndsprøjtning og ved manuel omhældning/tømning af emballage anvendes øjenværn.</p> <table border="1" data-bbox="432 1541 1505 1648"> <thead> <tr> <th>Indholdsstoffer</th> <th>Grænseværdi</th> <th>Anmærkninger</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret</td> <td>200 ppm 820 mg/m³</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let</td> <td>300 ppm</td> <td>T</td> </tr> </tbody> </table> <p>De oplyste grænseværdier er i overensstemmelse med Arbejdstilsynets liste over grænseværdier (At-vejledning nr. C.0.1, Oktober 2000, Grænseværdier for stoffer og materialer)</p> <p>T: Betyder at grænseværdien er tentativ (foreløbig).</p> <p>De angivne grænseværdier kan kontrolleres ved arbejdshygieniske målinger.</p>		Indholdsstoffer	Grænseværdi	Anmærkninger	Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	200 ppm 820 mg/m ³	-	Naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let	300 ppm	T
Indholdsstoffer	Grænseværdi	Anmærkninger									
Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	200 ppm 820 mg/m ³	-									
Naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let	300 ppm	T									

Byggeriets Arbejdsmiljøcenter Oldenborggade 1A, 7000 Fredericia, Tlf.: 75 91 01 99 Fax: 75 91 32 50
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Hørkær 14, 2730 Herlev, Tlf.: 44 50 70 80 Fax: 44 50 70 90
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Vodskovvej 28, 9310 Vodskov, Tlf.: 96 34 00 08 Fax: 96 29 14 89
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Landrovej 6, 5800 Nyborg, Tlf.: 65 31 73 90 Fax: 65 31 73 92
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Rundhøjtorvet 3, 1., 8270 Højbjerg, Tlf.: 86 14 55 50 Fax: 86 14 26 46 (copyright 1998 Chemtox A/S)



9. Fysisk/kemiske egenskaber	Tilstandsform: væske Farve: brunsort Lugt: benzinlugt Kogepunkt: ca. 80-140°C Massefylde: ca. 0,86 g/cm ³ Opløselighed i vand: uopløselig Flammepunkt: ca. -5°C Selvantændelighed: - Ekspløsningsgrænser: 0,6-8 (vol)% Brandfareklasse: I-1 Damptryk: - Andet: -
10. Stabilitet og reaktivitet	Stabilitet: Produktet er stabilt. Reaktivitet: Undgå varme, gnister og åben ild. Dampene kan antændes ved temperaturer over flammepunktet. Produktet afgiver dampe, som kan danne eksplosive blandinger med luft. Undgå stærkt oxiderende forbindelser (f.eks. syrer). Farlige nedbrydningsprodukter: Sundhedsfarlige nedbrydningsprodukter kan dannes ved ophedning og brand.
11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber) Akut Indånding Indtagelse Hudkontakt Øjenkontakt Langtidsvirkninger Kræft Risiko for skader på nervesystem	Indånding virker irriterende på luftvejene og kan medføre hovedpine, kvalme, svimmelhed, døsighed og ved høje koncentrationer bevidstløshed. Kan virke irriterende. Kan give ubehag. Virker affedtende på huden. Langvarig eller gentagen kontakt kan give irritation og eksem. Stænk i øjnene medfører irritation. Langvarig og gentagen kontakt med produktet kan muligvis medføre hudkræft. IARC (det internationale kræftforskningsagentur) vurderer, at bitumenopløsninger i nogle dyreforsøg ved pensling på hud har virket kræftfremkaldende. Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan medføre skader på centralnervesystemet .
12. Miljøoplysninger for produktet	Spredning: Produktet flyder oven på vand. Kan spredes i vandmiljøet. Klæber til jord eller anden overflade. Opløsningsmidlerne fordamper hurtigt. Nedbrydelighed: Opløsningsmidlerne i produktet er biologisk nedbrydelige. Virkning på miljøet: Produktet er giftigt for organismer, der lever i vand, og kan forårsage uønskede langtidsvirkninger for vandmiljøet.
13. Bortskaffelse	Spild, rester m.v. afleveres som kemikalieaffald til kommunal modtagestation eller Kommunekemi. Kemikalieaffaldsgruppe: H Affaldsfraktion: 03.21 EAK-kode: 08 04 02 00 Absorptionsmidler (granulat, sand eller lignende) forurenede med produktet: Kemikalieaffaldsgruppe: H Affaldsfraktion: 03.21 EAK kode: 15 02 01 01

Byggeriets Arbejdsmiljøcenter Oldenborggade 1A, 7000 Fredericia, Tlf.: 75 91 01 99 Fax: 75 91 32 50
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Hørkær 14, 2730 Herlev, Tlf.: 44 50 70 80 Fax: 44 50 70 90
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Vodskovvej 28, 9310 Vodskov, Tlf.: 96 34 00 08 Fax: 98 29 14 89
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Landrovej 6, 5800 Nyborg, Tlf.: 65 31 73 90 Fax: 65 31 73 92
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Rundhøjtorvet 3, 1., 8270 Højbjerg, Tlf.: 86 14 55 50 Fax: 86 14 26 46 (copyright 1998 Chemtox A/S)

14. Transportoplysninger

Transporten skal finde sted efter nationale og/eller internationale regler for transport af farligt gods.				
UN	Proper shipping name	Klasse	Emballagegrp	ADR/RID IMDG
1999	Tjære, flydende	3 3	II II	
Klassificeringskode: 5(b) Fareseddel ADR/RID: 3 Farennummer: 33 Flammepunkt: -5°C Fareseddel IMDG: 3 IMDG EmS.: 3-05 Transport efter afsnit 1.1.3.6.3 (den undtagne mængde/frimængde): Faktor: 3. Maksimal samlet mængde per transporterende enhed: 333 kg. Begrænsede mængder: ADR/RID: Max. 5 l pr. indvendig emballage og max. 20 l pr. kolli. Ved anvendelse af krympe- eller strækfolie er grænsen 1 l pr. indvendig emballage og max. 20 l brutto pr. kolli (indvendige emballager skal være af metal eller plast, som ikke let går i stykker eller perforeres). Hvis produktet transporteres under begrænsede mængder, skal hvert kolli være forsynet med LQ eller UN 1999.				

15. Oplysninger om regulering

	 
Farebetegnelse	Meget brandfarlig; Miljøfarlig
Faresymboler	F;N
Indeholder	Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret Naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let
R-sætninger	Giftig for organismer, der lever i vand, kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
S-sætninger	(R51/53) Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. (S16) Undgå indånding af dampe og aerosoltåger. (S23) Undgå kontakt med huden. (S24) Må kun bruges på steder med god ventilation. (S51) Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/sikkerhedsdatablad. (S61) Ved indtagelse undgå at fremprovokere opkastning: kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket. (S62)
Anden mærkning	Ingen.
Anvendelsesbegrænsning	Udsprøjtning af produktet er ikke tilladt, dog kan denne bestemmelse fraviges i perioden 1. oktober til 1. april, hvis det ikke er teknisk muligt at anvende klæbemidler uden organiske opløsningsmidler. Produktet må ikke anvendes af unge under 18 år, særlige regler gælder for lærlinge. Maximal anvendelsestemperatur: Ingen opvarmning.
Krav om uddannelse	Arbejdet må kun udføres af personer, som enten har gennemgået kurset "Sundhed og sikkerhed ved vejasfaltarbejde", eller er instrueret af en person, der har gennemgået kurset. Medarbejderne skal være orienteret om indholdet af brugsanvisningen (sikkerhedsdatabladet), som skal forefindes på arbejdsstedet.

16. Andre oplysninger	
Anvendte kilder	Arbejdstilsynets bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer nr. 292/2001. Miljøministeriets bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter nr. 329/2002. Miljøministeriets bekendtgørelse af listen over farlige stoffer nr. 439/2002. Arbejdstilsynets bekendtgørelse om unges arbejde nr. 516/1996. Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse om affald nr. 619/2000. Transportregulativer for ADR/RID og IMDG, 2001 udgave.
Øvrige oplysninger	Aktol er et opløsningsmiddel-baseret bitumenprodukt tilsat klæbeforbedrer.
Ordlyd af R-sætninger i punkt 2	R11 Meget brandfarlig. R65 Farlig: kan give lungeskade ved indtagelse. R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand, kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
Ændringer	Udgave 4: i punkterne 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15 og 16.

Byggeriets Arbejdsmiljøcenter Oldenborggade 1A, 7000 Fredericia, Tlf.: 75 91 01 99 Fax: 75 91 32 50
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Hørkær 14, 2730 Herlev, Tlf.: 44 50 70 80 Fax: 44 50 70 90
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Vodskovvej 28, 9310 Vodskov, Tlf.: 96 34 00 08 Fax: 98 29 14 89
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Landrovej 6, 5800 Nyborg, Tlf.: 65 31 73 90 Fax: 65 31 73 92
Byggeriets Arbejdsmiljøcenter, Rundhøjtorvet 3, 1., 8270 Højbjerg, Tlf.: 86 14 55 50 Fax: 86 14 26 46 (copyright 1998 Chemtox A/S)