

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 1/8  
VIB Nr : 02193 Versie : 5 Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

### 01 - IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN DE ONDERNEMING

NAAM VAN HET PREPARAAT : ALTUGLAS ADHESIVE P 10  
AANBEVOLEN TOEPASSINGEN : Lijm voor de assemblage van Altuglas delen  
VIB Nr : 02193  
LEVERANCIER (\*) : ALTUGLAS INTERNATIONAL (\*)  
Pützchens Chaussee 137  
D 53229 BONN  
Germany  
Tel : +49 (0) 228 97 607-0  
Fax : +49 (0) 228 97 607-17 (\*)  
Tel. nr. voor noodgevallen (\*) : 49(0)22897607-0 (\*)

### 02 - IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN (\*)

BELANGRIJKSTE GEVAREN (\*) : -  
EFFEKTEN OP DE GEZONDHEID : Irriterend voor de luchtwegen en de huid  
Veroorzaakt overgevoeligheid van de huid  
MILIEU-EFFEKTEN (\*) : Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (\*)  
FYSISCHE EN CHEMISCHE GEVAREN : Licht ontvlambaar  
Thermische ontleding veroorzaakt ontvlambare en irriterende producten  
Bij verbranding vorming van toxische producten  
De polymerisatie verloopt exotherm en kan uitlopen op een ongecontroleerde reactie  
SPECIFIEKE RISICO'S / EG : LICHT ONTVLAMBAAR  
IRRITEREND  
Licht ontvlambaar  
Irriterend voor de luchtwegen en de huid  
Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid

### 03 - SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN (\*)

CHEMISCHE KARAKTER VAN HET PREPARAAT (\*) :  
PREPARAAT OP BASIS VAN :  
POLYMETHYLMETHACRYLAAT (\*)  
CAS: 25086-15-1 ~30% (\*)  
METHYLMETHACRYLAAT : ~60% (\*)  
CAS: 80-62-6 EINECS : 201-297-1 F, Xi, R\_11-37/38-43 (\*)  
2-ETHYLHEXYLACRYLAAT (\*)  
< 10% (\*)  
CAS: 103-11-7 EINECS: 203-080-7 Xi, R37/38-43 (\*)  
1-4 butaandioldimethacrylaat : < 5% (\*)  
CAS: 2082-81-7 Xi, R36/37/38 (\*)  
EINECS : Conform

### 04 - EERSTE HULP MAATREGELEN

ALGEMENE ADVIEZEN : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken  
INADEMING : In de frisse lucht brengen  
Indien nodig zuurstof toedienen of kunstmatige ademhaling toepassen  
KONTAKT MET DE HUID : Spoel onmiddellijk overvloedig en langdurig met water

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 2/8  
VIB Nr : 02193 Versie : 5 Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

**KONTAKT MET DE OGEN :** Spoel onmiddellijk overvloedig en langdurig met water, daarbij de oogleden uit elkaar houdend  
Raadpleeg een oogspecialist

**INNAME :** Geen braken opwekken, indien de betrokkende bij bewustzijn is, mond en lippen overvloedig met water schoonspoelen. Vervolgens spoedopname in een ziekenhuis

**BESCHERMING VAN HULPVERLENERS :** Bij ontoereikende ventilatie een geschikte ademhalingsbescherming dragen

### 05 - BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

**GESCHIKTE BLUSMIDDELEN :** Poeder  
Schuim  
Verneveld water  
Koolzuurgas (CO<sub>2</sub>)

**SPECIFIEKE RISICO'S :** Licht ontvlambaar  
De polymerisatie verloopt exotherm en kan uitlopen op een ongecontroleerde reactie

**SPECIFIEKE INTERVENTIE METHODEN :** Alle ontstekingsbronnen verwijderen  
Containers / tanks afkoelen door water te vernevelen  
Zorg voor een systeem dat snelle lediging van de containers mogelijk maakt  
Bij in de nabijheid brand de containers verwijderen die blootgesteld zijn aan verhitting

**SPECIALE BESCHERMENDE UITRUSTING VOOR HULPVERLENERS :**  
Draag een persluchtmasker en beschermende kleding

### 06 - MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

**PERSOONLIJKE VOORZORGSMATREGELEN :** Verbied alle bronnen die vonkvorming of ontsteking kunnen veroorzaken - niet roken  
Omstanders op afstand houden van morsen/lekkage en boven de wind blijven  
Verbied contact met de huid en ogen en inademing van damp  
Persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken

**MILIEUVOORZORGSMATREGELEN :** Mag niet in het milieu terecht komen  
Produkt niet in de riolering laten komen  
Indijken

**REINIGINGSMETHODEN :** -

**Manieren van opruimen :** Pomp in een noodreservoir van inert materiaal  
Absorbeer het restant met inert absorberend materiaal. (Zand - Kleselguhr)

**Vernietiging :** Vernietig het produkt door verbranding

### 07 - HANTERING EN OPSLAG

**HANTERING :** -

**Technische maatregelen/Voorzorgsmaatregelen :** Instructies voor opslag en behandeling met betrekking tot de volgende produkteigenschappen :  
LICHT ONTVLAMBAAR  
IRRITEREND  
OVERGEVOELIGHEID VEROORZAKEND  
Zorg voor voldoende ventilatie en voor geschikte afzuiging bij de installatie  
Geen actieve kool gebruiken om de geur van methacrylaten af te vangen  
Zorg voor douches en voor fonteintjes voor het spoelen van de ogen

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 3/8

VIB Nr : 02193

Versie : 5

Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

Adviezen voor de hantering : Overbrengen door middel van een pomp of met persstikstof vervolgens dadelijk spoelen met lucht  
Vorzorgsmaatregelen nemen tegen de ophoping van statische elektriciteit  
Omgang met het produkt uitsluitend ver van vuur of andere ontstekingspunten  
Gebruik alleen explosie veilige uitrusting

OPSLAG :

-

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden :

Op een goed geventileerde plaats bewaren  
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken  
Bewaar onder lucht  
Tegen de inwerking van licht beschermen  
Vermijd lange opslag periodes  
Bewaren bij een temperatuur beneden 30 °C  
Controleer voortdurend de temperatuur van het produkt  
Controleer de helderheid van het produkt  
De inhibitorconcentratie dient op peil gehouden te worden  
Zorg voor aarding en elektrisch materieel bruikbaar in een explosieve atmosfeer  
Zorg voor een opvangbak

Chemisch op elkaar inwerkende produkten : Brandbaar materiaal

VERPAKKINGSMATERIAAL :

-

Aanbevolen :

Aluminium

### 08 - MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (\*)

TECHNISCHE MAATREGELEN : Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging in de werkplaatsen

CONTROLEPARAMETERS (\*) :

-

Blootstellingsgrenswaarden (\*) :

METHYLMETHACRYLAAT : (\*)  
FRANKRIJK 1999 : VME = 100 ppm (410 mg/m<sup>3</sup>)  
FRANKRIJK 1999 : VLE = 200 ppm (820 mg/m<sup>3</sup>)  
USA-ACGIH 2004 : TLV-TWA = 50 ppm (\*)  
USA-ACGIH 2004 : TLV-STEL = 100 ppm (\*)

PERSOONLIJKE BESCHERMENDE UITRUSTING :

-

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij ontoereikende ventilatie een geschikte ademhalingsbescherming dragen

Bescherming van de handen : Handschoenen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril

Bescherming van de huid en het lichaam : Beschermende kleding  
Laarzen

Bijzondere hygiënische maatregelen : Verbiedt contact met huid en ogen en inademing van damp  
Niet roken

### 09 - FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN (\*)

FYSISCHE TOESTAND (20°C) (\*) : Vloeibaar

KLEUR (\*) : Violet (\*)

GEUR (\*) : Scherp (\*)  
Enigszins Irriterend

pH : Niet van toepassing

KOOKPUNT/KOOKTRAJECT (\*) : 100.3°C (1013 hPa) (\*)

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 4/8

VIB Nr : 02193

Versie : 5

Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

---

VLAMPUNT (*) :	10°C ( Gesloten kroes) (*) Norm : NF M07-011 (*)
ZELFONTBRANDINGSTEMPERATUUR :	430 °C
EXPLOSIEGRENZEN :	METHYLMETHACRYLAAT :
Onderste :	2.1 volume %
Bovenste :	12.5 volume %
DAMPSPANNING (*) :	< 40 hPa (20°C) (*)
SOORTELIJKE MASSA (*) :	1.010 - 1.030 g/cm <sup>3</sup> (*)
OPLOSBAARHEID :	-
WATER :	(20°C) : 16 g/l
VERDELINGSCOEFFICIENT (n-octanol/water) (*) :	log Pow: 0.7-1.38
ANDERE GEGEVENS (*) :	Viscositeit : 500-7500 mPa.s (*) METHYLMETHACRYLAAT : Constante van Henry : 22.5 - 29.4 Pa.m <sup>3</sup> /mol.

---

### 10 - STABILITEIT EN REACTIVITEIT

TE VERMIJDEN OMSTANDIGHEDEN :	Tegen de inwerking van licht beschermen Bewaren bij een temperatuur beneden 30°C
TE VERMIJDEN STOFFEN :	Produkten die vrije radicalen voortbrengen Peroxiden Sterke oxidatiemiddelen Sterke zuren Sterke basen Actieve kool (explosieve reactie)
VERDERE INFORMATIE :	Aanwezigheid van een polymerisatieremmer : p-Methoxyfenol (monomethylether van hydrochinon) Het produkt is stabiel indien de stabilisatorconcentratie gehandhaafd blijft op : 15 mg/kg Controleer op de aanwezigheid van vrije zuurstof die onmisbaar is voor de stabilisatie van het produkt

---

### 11 - TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

- STOF (*) :	METHYLMETHACRYLAAT (*)
ACUTE TOXICITEIT :	-
Inademing :	Bij hoge concentraties van de damp/nevel : > 2000 ppm Stoornissen van hart en bloedvaten Stoornissen van het zenuwstelsel Bij dieren, gerapporteerd : Weinig schadelijk bij inademing LC50/inademing/4u/rat = 7093 ppm
Inslikken :	Bij dieren, gerapporteerd : Praktisch niet schadelijk bij inslikken LD50/oraal/rat = 7800 - 9400 mg/kg

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:**

**ALTUGLAS ADHESIVE P 10**

Pagina : 5/8

VIB Nr : 02193

Versie : 5

Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

---

Contact met de huid :	Penetratie van de huid mogelijk Bij dieren, gerapporteerd : Weinig schadelijk in contact met de huid Geen sterfte bij aap 7.5 g/kg (na occlusief contact)
PLAATSELIJKE EFFEKTEN :	-
Inademing :	Gevaar voor irritatie van de luchtwegen
Contact met de huid :	Gevaar voor irritatie van de huid Huiduitslag mogelijk bij herhaald contact Bij dieren, gerapporteerd : Licht irriterend voor de huid (konijn)
Contact met de ogen :	Gevaar voor irritatie van de ogen Bij dieren, gerapporteerd : Licht irriterend voor de ogen (konijn)
SENSIBILISATIE :	-
Contact met de huid :	Kans op sensibilisatie van de huid Herhaaldelijk of langdurig huidcontact kan allergische reacties veroorzaken bij gevoelige personen Gekruisde sensibilisatie mogelijk met andere acrylaten en methacrylaten Experimenteel bij dieren : Zwak sterk bij de cavia
CHRONISCHE TOXICITEIT :	Aangrijpingspunten bij hoge concentraties : Ademhalingswegen Plaatselijke effecten gelieerd aan een irriterend effect Perifeer zenuwstelsel Experimenteel bij dieren : Herhaaldelijke blootstelling door inademen Aangrijpingspunten Bovenste ademhalingsorganen Plaatselijke effecten gelieerd aan een irriterend effect Atrofie van het reuk-epitheel Concentratie zonder effect (rat/2 y.) : 25 ppm
SPECIFIEKE EFFEKTEN :	GENOTOXICITEIT : Volgens de beschikbare experimentele gegevens : Genotoxiciteit niet aangetoond (in vivo) MOGELIJKHEDEN TOT HET VERWEKKEN VAN KANKER : Bij epidemiologisch onderzoek geen causaal verband tussen blootstelling aan het produkt en het voorkomen van kanker (Mensen) Dierproeven bij verschillende soorten hebben geen bewijs opgeleverd voor een duidelijk kankerverwekkend effect TOXICITEIT VOOR DE VOORTPLANTING : Vruchtbaarheid : Volgens de beschikbare experimentele gegevens : Afwezigheid van toxische effecten op de vruchtbaarheid Ontwikkeling van de foetus : Experimenteel bij dieren : Geen aangeboren afwijkingen en embryotoxische effecten bij de rat bij doseringen die voor de moeder, niet toxisch zijn

---

### 12 - MILIEU-INFORMATIE

Vanwege zijn samenstelling : (\*)  
Niet makkelijk biologisch afbreekbaar (\*)  
Schadelijk voor dafnia (\*)  
Weinig schadelijk voor vissen (\*)  
Weinig schadelijk voor algen (\*)

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 6/8

VIB Nr : 02193

Versie : 5

Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

- STOF :	METHYLMETHACRYLAAT
MOBILITEIT :	In waterig milieu : Verdamping : t1/2 = 6.3 h (schatting) In bodem en sediment : Zwakke adsorptie : log Koc = 1.53
PERSISTENTIE/AFBREEKBAARHEID :	-
In water :	Hydrolyse : t1/2 1600 d. - 2 h (pH = 7 - 11) Aëroob biologisch afbreekbaar : 88% na 28 d
In lucht :	Afbraak door radicalen NOx : t1/2 = 3 h (gemeten)
BIOACCUMULATIE :	Vrijwel niet bioaccumuleerbaar : log Pow = 0.7 - 1.38
ECOTOXICITEITSEFFEKTEN :	-
TOXICITEIT VOOR HET WATER-MILIEU :	-
Acute toxiciteit :	Schadelijk voor dafnia : EC (Effectieve concentratie)50, 48h = 69 mg/l Weinig schadelijk voor vissen : LC50 , 96 h (Lepomis macrochirus) = 79 - 560 mg/l Weinig schadelijk voor algen : IC (Inhibitie concentratie) 50, 96 h (Selenastrum capricornutum) = 170 mg/l Bacterien : EC (Effectieve concentratie)3, 16h (Pseudomonas putida) = 100 mg/l
Toxiciteit bij langdurig contact :	Dafnia : concentratie zonder effect op de reproductie : NOEC = 37 mg/l
- STOF :	PMMA
PERSISTENTIE/AFBREEKBAARHEID :	-
In water :	Niet biologisch afbreekbaar vanwege de structuur
- STOF (*) :	2-ETHYLHEXYLACRYLAAT (*)
MOBILITEIT (*) :	In waterig milieu : (*) Verdamping : t1/2 = 7.3h (rivier) - 2.7d (stilstaand water) (*) In bodem en sediment : (*) Matige adsorptie (*) log Koc = 2.55 (*)
In water (*) :	Makkelijk biologisch afbreekbaar : 94% na 14d (*)
BIOACCUMULATIE (*) :	Matig bioaccumuleerbaar : log Pow = 3.67 (*)
Acute toxiciteit (*) :	Schadelijk voor vissen : LC 50, 48h (Idus idus) = 23 mg/l (*) Schadelijk voor dafnia : EC (Effectieve concentratie) (I)50, 48h = 17.45 mg/l (*) (OESO richtlijn 202) (*) Schadelijk voor algen : IC (Remmende concentratie) 50, 72h (Scenedesmus subspicatus) = 44 mg/l (*) Bacterien : EC (Effectieve concentratie) 10, 30 min (Pseudomonas putida) > 10000 mg/l (*)
GEDRAG IN ZUIVERINGSINSTALLATIES VOOR AFVALWATER (*) :	Remming van het "ademen" van actief slib : EC (Effectieve concentratie) 7, 30 min = 1000 mg/l (*)

### 13 - INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING (\*)

AFVAL ONGEBRUIKT PRODUKT (\*) : Vernietig het produkt door verbranding  
(in overeenstemming met de plaatselijke en nationale voorschriften) (\*)

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 7/8  
VIB Nr : 02193 Versie : 5 Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

BESMETTE VERPAKKING (\*): Reinig de verpakking met stoom  
Vernietig de verpakkingen door verbranding  
(in overeenstemming met de plaatselijke en nationale voorschriften) (\*)

### 14 - INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER (\*)

Technische naam ten behoeve van verzending : Zie rubriek : 2

ADR/RID : UN Nr : 1247  
Gevaarsidentificatienummer : 339  
Klasse : 3  
Verpakkingsgroep : II  
Classificatiecode : F1  
Etiket(ten) : 3

ADN/ADNR (\*): Stofidentificatienummer : 1247  
Classificatiecode : F1 (\*)  
Klasse : 3  
Etiket(ten) : 3

IMO : UN Nr (IMDG) : 1247  
Klasse : 3.2  
Bijkomende gevaren -  
Verpakkingsgroep : II  
Etiket(ten) : 3  
Mariene Verontreiniging (MP) : NEE

IATA : UN Nr (IATA) of ID Nr : 1247  
Klasse : 3  
Bijkomende gevaren -  
Verpakkingsgroep II  
Etiket(ten) : 3  
Raadpleeg de veiligheidsdienst van ALTUGLAS voor aanvullend informatie en actualiseringen

### 15 - WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE (\*)

EEG RICHTLIJN : -

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN : R. 91/155/CEE gewijzigd bij R.93/112/EEG en bij R. 2001/58/EG : Gevaarlijke stoffen en preparaten

EG KLASSERING / ETIKETTERING (\*): -

GEVAARLIJKE PREPARATEN : R. 1999/45/EG gewijzigd bij R. 2001/60/EG  
F \_ LICHT ONTVLAMBAAAR  
Xi \_ IRRITEREND  
R11 \_ Licht ontvlambaar  
R37/38 \_ Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid  
R43 \_ Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid  
S16 \_ Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken  
S24 \_ Aanraking met de huid vermijden  
S37 \_ Draag geschikte handschoenen  
Etiketteren voor het grote publiek  
S2 \_ Buiten bereik van kinderen bewaren  
S46 \_ In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen

BESTANDDELEN DIE BIJDAGEN TOT GEVAAR (\*): METHYLMETHACRYLAAT  
2-ETHYLHEXYLACRYLAAT (\*)

REGISTRATIE-LIJSTEN (\*): EINECS : conform

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

---

**Produkt:** ALTUGLAS ADHESIVE P 10 Pagina : 8/8  
VIB Nr : 02193 Versie : 5 Datum : 2004-04-06  
Annuleert en vervangt: 2002-10-30

---

### 16 - OVERIGE INFORMATIE (\*)

LIJST VAN DE BETREFFENDE R-ZINNEN : R11 \_ Licht ontvlambaar  
R36/37/38 \_ Irriterend voor de ogen, de luchtwegen en de huid (\*)  
R37/38 \_ Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid  
R43 \_ Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid

OVERIGE INFORMATIE : GELIEVE CONTACT MET ONS OP DE NEMEN BIJ GEBRUIK IN  
FORMULERINGEN

---

-

Dit document is van toepassing op het produkt ALS ZODANIG en conform aan de door ALTUGLAS verstrekte specificatie  
Overtuig u, in geval van verbindingen of mengsels ervan, dat geen nieuwe gevaren kunnen optreden  
De gegevens in dit blad zijn te goeder trouw verstrekt en gebaseerd op onze meest recente kennis (ten tijde van uitgifte) over het  
betreffende produkt.

Bepaalde gegevens kunnen evenwel in revisie  
zijn

Aandacht van de gebruiker wordt gevraagd voor het risico dat men eventueel loopt indien een produkt voor andere doeleinden gebruikt  
wordt dan waarvoor het oorspronkelijk bestemd was.

Dit blad mag

slechts gebruikt en gereproduceerd worden voor doeleinden in het kader van preventie en veiligheid

De opsomming van wettelijke, reglementaire en bestuurlijke teksten mag niet als uitputtend beschouwd worden

Het is aan de ontvanger van het produkt om het geheel aan officiële teksten, betreffende gebruik en bewaring van alsmede omgang met  
het produkt, na te leven. Alleen hij is hiervoor aansprakelijk

Tevens dient de gebruiker alle noodzakelijke informatie, over veiligheid bij de arbeid en bescherming van de gezondheid en het milieu,  
ter kennis te brengen aan personen die in contact kunnen komen  
met het produkt zoals bij gebruik, opslag, containerreiniging en diverse interventies en dient hij hen daarbij dit veiligheids-informatieblad  
ter beschikking te stellen

(\*) Duidt de wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie aan

---

Einde van het VIB.  
Aantal bladzijden : 8