

**Sikkerhedsdatablad af 2/3/2020, revision 2**

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: A1500-M HARDENER  
Artikelnummer: 13115000D

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes  
Anbefalet anvendelse:  
2K opløsningsmiddelfase polyurethanmaling

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør:  
MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole  
09100 PAMIERS  
FRANCE  
Tel : +33 (0)5 34 01 34 01 / Fax : +33 (0)5 61 60 23 30

Ansvarshavende for sikkerhedsdatabladet:  
PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

1.4. Nødtelefon

VIRKSOMHEDENS NAVN - tlf. 99-12345678

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Kriterier i forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP):

- ⚠ Fare, Flam. Liq. 2, Meget brandfarlig væske og damp.
- ⚠ Advarsel, Eye Irrit. 2, Forårsager alvorlig øjenirritation.
- ⚠ Advarsel, Skin Sens. 1, Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- ⚠ Advarsel, STOT SE 3, Kan forårsage irritation af luftvejene.
- ⚠ Advarsel, STOT SE 3, Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Fysisk-kemiske skadelige virkninger for både personer og miljø:

Ingen anden fare

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer:



Fare

Faresætninger:

- H225 Meget brandfarlig væske og damp.
- H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Sikkerhedssætninger:

- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
- P233 Hold beholderen tæt lukket.
- P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
- P370+P378 Ved brand: Anvend skumslukker til brandslukning.
- P403+P235 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

Specielle forholdsregler:

- EUH204 Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.
- EUH208 Indeholder 4-toluensulfonylisocyanat; tosyliisocyanat. Kan udløse allergisk reaktion.

Indeholder

oligomère hexaméthylène diisocyanate

# Sikkerhedsdatablad

## A1500-M HARDENER

**AkzoNobel**

ethylacetat  
n-butylacetat

Særlige forskrifter ifølge Bilag XVII af REACH og efterfølgende tilføjelser:  
Ingen

2.3. Andre farer  
vPvB-stoffer: Ingen - PBT-stoffer: Ingen  
Andre risici:  
Ingen anden fare

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer  
N.A.

3.2. Blandinger  
Farlige stoffer i henhold til CLP-forordningen og tilhørende klassificering:

Stk.	Navn	Identifikationsnr.	Klassificering
>= 25% - < 50%	oligomére hexaméthyléne diisocyanate	CAS: 28182-81-2 EC: 500-060-2 REACH-nr.: 01- 2119485796 -17	⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
>= 25% - < 30%	ethylacetat	Indeksnumm 607-022-00-5 er: CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 REACH-nr.: 01- 2119475103 -46	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
>= 10% - < 20%	n-butylacetat	Indeksnumm 607-025-00-1 er: CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 REACH-nr.: 01- 2119485493 -29	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
>= 10% - < 20%	2-methoxy-1- methylethylacetat	Indeksnumm 607-195-00-7 er: CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH-nr.: 01- 2119475791 -29	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
>= 2.5% - < 5%	xylén	Indeksnumm 601-022-00-9 er: CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH-nr.: 01- 2119488216 -32	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 0.1% - < 0.5%	4- toluensulfonylisocyanat ; tosylyisocyanat	Indeksnumm 615-012-00-7 er: CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8	⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334

		REACH-nr.: 01- 2119980050 -47	EUH014
--	--	-------------------------------------	--------

---

#### **PUNKT 4:Førstehjælpsforanstaltninger**

##### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Ved kontakt med hud:

Tilsmudset tøj tages straks af.

Områder på kroppen som er - eller kun er mistænkt for at have været - i kontakt med produktet skal skylles øjeblikkeligt med rigelige mængder rindende vand og muligvis med sæbe.

Vask hele kroppen omhyggeligt (brusebad eller karbad).

Fjern straks beklædning der har fået pletter af produktet og fjern dem på en sikker måde.

Ved kontakt med huden, vaskes straks med rigeligt vand og sæbe.

Ved kontakt med øjne:

I tilfælde af kontakt med øjne, holdes de åbne og skylles med rigeligt rindende vand. Kontakt straks en øjenlæge.

Beskyt det skadelidte øje.

Ved indtagelse:

Fremprovoker under ingen omstændigheder opkastning. SØG STRAKS LÆGE.

Ved indånding:

Ved indånding, konsulteres straks læge. Husk at medbringe beholder eller etikette.

##### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen

##### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ved ulykke eller ildebefindende, søges straks læge (hvis det er muligt fremvises brugervejledning eller sikkerhedsskema).

Behandling:

Ingen

---

#### **PUNKT 5:Brandbekæmpelse**

##### 5.1. Slukningsmidler

Egnede ildslukkere:

Ved brand: Anvend skumslukker til brandslukning.

Vand med AFFF-additiv (Flow Film Forming Agent)

skum

Slukningsmidler, som ikke må anvendes:

vand

Vandspray eller vandtåge

##### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Indånd ikke røg fra eksplosions- eller forbrændingsgas.

Brand frembringer tung røg.

##### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Benyt velegnede beskyttelsesmasker.

Vand, der er benyttet til brandslukningen, skal opsamles separat. Må ikke hældes i kloaksystemet.

Hvis det af sikkerhedsmæssige årsager er forsvarligt, flyttes ubeskadigede beholdere fra det umiddelbare fareområde.

---

## **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Benyt personbeskyttelsesudstyr.

Fjern enhver brandkilde.

Ved arbejde med dampe/støv/forstøvninger benyttes beskyttelsesmasker.

Sørg for kraftig ventilering.

Benyt sikre beskyttelsesmasker.

Konsultér beskyttelsesråd i pkt. 7 og 8.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå nedtrængning i terrænet/undergrunden. Undgå at materialet strømmer til overfladevand eller i kloaksystemet.

Opbevar det inficerede vand fra afvaskning og sørg for sikker bortskafning.

Ved gasudslip eller indtrængning i vandsystemet, grundvand eller kloakken skal de lokale myndigheder informeres.

Egnet materialer til opsamling: sugende materiale, organisk, sand

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Vask med rigelig mængder af vand.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se tillige afsnit 8 og 13

---

## **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå kontakt med hud og øjne og indånding af dampe og tåger.

Benyt lokalt placerede udluftningssystemer.

Brug ikke tomme beholdere før de er blevet rengjort.

Inden man skifter beholder, skal man sørge for at der ikke findes inkompatible restmaterialer.

Se tillige afsnit 8 for anbefalede beskyttelsesanordninger.

generel rådgivning om erhvervshygiejne :

Tilsmudset tøj skal skiftes inden man går til frokostafdelingen.

Spis og drik ikke under arbejdet.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Mellem 5 og 35 ° C i fuld og lukket originalemballage.

Skal opbevares i omgivelser med god ventilation.

Holdes væk fra åben ild, gnister og varme. Skal beskyttes mod direkte sollys.

Holdes lang væk fra madvarer, drikkevarer og foder.

Inkompatible materialer:

Ingen særlige.

Angivelse vedrørende lokaler:

Kølige og med tilstrækkelig ventilation.

7.3. Særlige anvendelser

Intet særligt at bemærke

---

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

8.1. Kontrolparametre

oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 14 - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>

ethylacetat - CAS: 141-78-6

- Type erhvervsm. eksp.grænse: ACGIH - TWA(8h): 1400 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 14 - TWA(8h): 1400 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: AGS - TWA(8h): 1500 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL: 3000 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: DFG - TWA(8h): 750 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: UE - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-TMW - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-KZW - STEL(15 min): 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

n-butylacetat - CAS: 123-86-4

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 14 - TWA(8h): 710 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 940 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK - TWA: 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: AGS - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 62 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 124 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: TWA - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-TMW - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-KZW - STEL(15 min): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

2-methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 12 - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 14 - TWA(8h): 550 mg/m<sup>3</sup>, 110 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: AGW - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: AGS - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: WEL - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: TWA - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: UE - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-TMW - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-KZW - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

xylén - CAS: 1330-20-7

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 14 - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: 12 - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: TWA - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: AGS - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 880 mg/m<sup>3</sup>, 880 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-TMW - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- Type erhvervsm. eksp.grænse: MAK-KZW - STEL(15 min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

DNEL eksponeringsgrænseværdier

- oligomère hexaméthylène diisocyanate - CAS: 28182-81-2  
Erhvervsmæssig bruger: 0.5 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, lokale virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 1 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger
- ethylacetat - CAS: 141-78-6  
Erhvervsmæssig bruger: 1468 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids- (akut)  
Erhvervsmæssig bruger: 63 mg/kg - Eksponering: Human dermal - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 734 03 - Konsument: 734 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 734 03 - Konsument: 734 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, lokale virkninger  
Konsument: 37 mg/kg - Eksponering: Human dermal - Frekvens: Langtids- (gentagen)  
Konsument: 367 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Konsument: 4.5 mg/kg - Eksponering: Human oral - Frekvens: Langtids- (gentagen)  
Konsument: 37 mg/kg - Eksponering: Human dermal - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 1468 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 1468 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 63 mg/kg p.c. /jour - Eksponering: Human dermal - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Konsument: 734 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger  
Konsument: 734 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, systemiske virkninger  
Konsument: 367 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, lokale virkninger  
Konsument: 4.5 mg/kg - Eksponering: Human oral - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger
- n-butylacetat - CAS: 123-86-4  
Erhvervsmæssig bruger: 960 03 - Konsument: 859.7 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 960 03 - Konsument: 859.7 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 480 03 - Konsument: 102.34 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 480 03 - Konsument: 102.34 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, lokale virkninger
- 2-methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6  
Erhvervsmæssig bruger: 275 03 - Konsument: 33 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 153.5 mg/kg - Konsument: 54.8 mg/kg - Eksponering: Human dermal - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Konsument: 1.67 mg/kg - Eksponering: Human oral - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger
- xylen - CAS: 1330-20-7  
Erhvervsmæssig bruger: 422 03 - Konsument: 260 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 422 03 - Konsument: 260 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 3182 mg/kg - Konsument: 1872 mg/kg - Eksponering: Human dermal - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 221 03 - Konsument: 65.3 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger  
Erhvervsmæssig bruger: 289 03 - Eksponering: Human indånding - Frekvens: Korttids-, lokale virkninger

Erhvervsmæssig bruger: 77 03 - Eksposering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger

Konsument: 12.5 mg/kg - Eksposering: Human oral - Frekvens: Langtids-, systemiske virkninger

Erhvervsmæssig bruger: 221 03 - Konsument: 65.3 03 - Eksposering: Human indånding - Frekvens: Langtids-, lokale virkninger

**PNEC eksponeringsgrænseværdier**

oligomère hexaméthylène diisocyanate - CAS: 28182-81-2

Mål: Ferskvand - Værdi: 0.127 mg/l

Mål: Havvand - Værdi: 0.0127 mg/l

Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 266701 mg/kg

Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 26670 mg/kg

Mål: Mikroorganismer i spildevandsrensning - Værdi: 88 mg/l

Mål: Jord (landbrugsjord) - Værdi: 53183 mg/kg

ethylacetat - CAS: 141-78-6

Mål: Ferskvand - Værdi: 0.24 mg/l

Mål: Havvand - Værdi: 0.024 mg/l

Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 1.15 mg/kg

Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 0.115 mg/kg

Mål: Jord (landbrugsjord) - Værdi: 0.24 mg/kg

Mål: Mikroorganismer i spildevandsrensning - Værdi: 650 mg/l

Mål: Fødekæde - Værdi: 200 mg/kg

n-butylacetat - CAS: 123-86-4

Mål: Ferskvand - Værdi: 0.18 mg/l

Mål: Havvand - Værdi: 0.018 mg/l

Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 0.981 mg/kg

Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 0.0981 mg/kg

Mål: Jord (landbrugsjord) - Værdi: 0.0903 mg/kg

Mål: Mikroorganismer i spildevandsrensning - Værdi: 35.6 mg/l

2-methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

Mål: Ferskvand - Værdi: 0.635 mg/l

Mål: Havvand - Værdi: 0.0635 mg/l

Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 3.29 mg/kg

Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 0.329 mg/kg

Mål: Mikroorganismer i spildevandsrensning - Værdi: 100 mg/l

Mål: Jord (landbrugsjord) - Værdi: 0.29 mg/kg

xylol - CAS: 1330-20-7

Mål: Ferskvand - Værdi: 0.327 mg/l

Mål: Havvand - Værdi: 0.327 mg/l

Mål: Mikroorganismer i spildevandsrensning - Værdi: 6.58 mg/l

Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 12.46 mg/kg

Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 12.46 mg/kg

Mål: Jord (landbrugsjord) - Værdi: 2.31 mg/kg

**8.2. Eksposeringskontrol**

**Beskyttelse af øjnene:**

Før manipulation er det nødvendigt at bære beskyttelsesbriller i overensstemmelse med NF EN166-standarden.

**Beskyttelse af huden:**

Brug kemiske beskyttelsestøj mod faste kemikalier, luftbårne partikler (type 5) i overensstemmelse med standard NF EN13982-1 for at undgå kontakt med huden.

Ved risiko for stænk, brug kemikaliebeskyttelsestøj (type 6) i overensstemmelse med NF EN13034-standarden for at undgå kontakt med huden.

**Beskyttelse af hænderne:**

Brug egnede beskyttelseshandsker, der er resistente over for kemiske stoffer i overensstemmelse med NF EN374.



# Sikkerhedsdatablad

## A1500-M HARDENER

**AkzoNobel**

### Åndedrætsværn:

Fulde/Halve/Kvarte ansigtsmasker (DIN EN 136/140).  
Antændelses- og dampfilter (r) (Kombinationsfiltre) i henhold til NF EN14387: A2.

Partikelfilter i overensstemmelse med NF EN143: P3.

### Varmerisici:

Ingen

### Kontrol af eksponering af miljøet:

Det anbefales at anvende alle tilgængelige midler til at forhindre og kontrollere eksponering i overensstemmelse med gældende krav.

Brug passende midler til at opretholde suspenderede støvniveauer under eksponeringsgrænser.

### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Ingen

---

## PUNKT 9:Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende og farve:

Lugt:

Lugtgrænse: N.A.

pH: N.A.

Smelte/frysepunkt: -78 °C

Initial kogepunkt og kogearter: 77 °C

Antændelighed for faste partikler/gas: N.A.

Øvre/nedre grænse for antændelighed eller eksplosion: N.A.

Dampdensitet: N.A.

Flammepunkt: 15 °C

Fordampningshastighed: N.A.

Damptryk: <110 kPa (1.10 bar)

Relativ densitet: <1

Vandopløselighed: N.A.

Opløselighed i olie: N.A.

Fordelingskoefficient (n-ætanol/vand): N.A.

Temperatur for selvantændelse: 333 °C

Temperatur for nedbrydning: N.A.

Viskositet: N.A.

Eksplorative egenskaber: N.A.

Oxiderende egenskaber: N.A.

### 9.2. Andre oplysninger

Blandbarhed: N.A.

Fedtopløsning: N.A.

Ledeevne: N.A.

Karakteristiske egenskaber for stofgrupper: N.A.

---

## PUNKT 10:Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Stabil ved normalbetingelser

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil ved normalbetingelser



10.3. Risiko for farlige reaktioner

Udsættes til høje temperaturer, kan blandingen udløse farlige nedbrydningsprodukter.

10.4. Forhold, der skal undgås

Flammer og varme overflader

Akkumuleringen af elektrostatiske ladninger.

fugtighed

opvarmning

varmen

10.5. Materialer, der skal undgås

syrer

oxidationsmidler

baser

vand

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Nitrogenoxider

Carbonoxider

---

**PUNKT 11:Toksikologiske oplysninger**

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske oplysninger om produktet:

N.A.

Toksikologiske oplysninger af de vigtigste stoffer, der findes i produktet:

oligomère hexaméthylène diisocyanate - CAS: 28182-81-2

a) akut toksicitet:

Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte > 2500 mg/kg - Kilde: OCDE 423

Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Rotte > 2000 mg/kg - Kilde: OCDE 402

Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin > 2000 mg/kg

Test: NOAEL - Eksp.måde: Indånding - Arter: Rotte = 3.3 mg/m3 - Kilde: OCDE 413

ethylacetat - CAS: 141-78-6

a) akut toksicitet:

Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Kanin = 4934 mg/kg - Kilde: OCDE 401

Test: LC50 - Eksp.måde: Indånding - Arter: Rotte = 58 mg/l - Varighed: 8h

Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin > 5000 mg/kg

Test: NOAEL = 900 mg/kg

Test: LC50 - Eksp.måde: Indåndingsdamp - Arter: Rotte = 22.5 mg/l - Varighed: 6H

b) hudætsning/-irritation:

Test: Hudirriterende - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin Positiv - Kilde: OCDE 404

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation:

- Test: Øjeirriterende - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin Positiv
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:  
Test: Hudoverfølsomhed - Eksp.måde: Hud Negativ - Kilde: OCDE 406
- e) kimcellemutagenicitet:  
Test: Mutagent Negativ - Kilde: OCDE 474/ OCDE 471
- i) gentagne STOT-eksponeringer:  
Test: Øjeirriterende - Eksp.måde: Hud - Arter: Rotte Positiv 20000 ppm
- n-butylacetat - CAS: 123-86-4
- a) akut toksicitet:  
Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte = 10760 mg/kg  
Test: LC50 - Eksp.måde: Indåndingståge - Arter: Rotte = 23.4 mg/l - Varighed: 4h  
Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin > 14112 mg/kg  
Test: LC50 - Eksp.måde: Indåndingsdamp - Arter: Rotte > 21 mg/l - Varighed: 4h
- h) enkel STOT-eksponering:  
Test: Système nerveux Positiv
- 2-methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6
- a) akut toksicitet:  
Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte = 8532 mg/kg  
Test: LC0 - Eksp.måde: Indåndingsdamp - Arter: Rotte > 4345 ppm - Varighed: 6H  
Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Rotte > 2000 mg/kg  
Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Rotte > 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Eksp.måde: Indåndingståge - Arter: Rotte > 23.8 mg/l - Varighed: 6H  
Test: LC50 - Eksp.måde: Indåndingsstøv - Arter: Rotte > 23.8 mg/l - Varighed: 6H
- b) hudætsning/-irritation:  
Test: Hudirriterende - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin Negativ
- c) alvorlig øjenskade/øjenirritation:  
Test: Øjeirriterende - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin Negativ
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:  
Test: Hudoverfølsomhed - Eksp.måde: Hud Positiv
- e) kimcellemutagenicitet:  
Test: Mutagent - Arter: Salmonella Typhimurium (Musetyfus) Negativ
- xylen - CAS: 1330-20-7
- a) akut toksicitet:  
Test: LC50 - Eksp.måde: Indåndingsgas - Arter: Rotte = 4500 ppm  
Test: LD50 - Eksp.måde: Hud = 1100 mg/kg  
Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte > 2000 mg/kg  
Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte = 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Eksp.måde: Indånding - Arter: Rotte = 5000 ppm - Varighed: 4h
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:  
Test: Hudoverfølsomhed - Eksp.måde: Hud - Arter: Mus Negativ - Kilde: OCDE 429
- e) kimcellemutagenicitet:  
Test: Mutagent - Eksp.måde: Indånding - Arter: Kanin Negativ 4350 mg/kg
- f) kræftfremkaldende egenskaber:  
Test: Kræftfremkaldende - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte Negativ 500 mg/kg - Kilde: DIRECTIVE 67/548/CEE
- g) reproduktionstoksicitet:  
Test: NOAEL - Eksp.måde: Indånding - Arter: Rotte > 500 ppm
- i) gentagne STOT-eksponeringer:  
Test: NOAEL - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte = 150 mg/kg - Varighed: 90days - Kilde: OCDE 408

Hvis ikke andet er angivet, skal nedenstående information, som er påkrævet i Forordning (EU)2015/830, anses som irrelevant.:

- a) akut toksicitet;  
b) hudætsning/-irritation;  
c) alvorlig øjenskade/øjenirritation;  
d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering;  
e) kimcellemutagenicitet;  
f) kræftfremkaldende egenskaber;  
g) reproduktionstoksicitet;  
h) enkel STOT-eksponering;

- i) gentagne STOT-eksponeringer;
- j) aspirationsfare.

---

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

12.1. Toksicitet

Anvend produktet i overensstemmelse med arbejdspraksis, og undgå udledning til miljøet.  
oligomère hexaméthylène diisocyanate - CAS: 28182-81-2

a) Akut akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: LC50 Fisk > 100 mg/l - Varighed timer: 96
- Effektparameter: EC50 Dafnier > 100 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: EC50 Alger > 1000 mg/l - Varighed timer: 72
- Effektparameter: EC50 BACT = 3828 mg/l - Varighed timer: 3

ethylacetat - CAS: 141-78-6

a) Akut akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: LC50 Fisk = 230 mg/l - Varighed timer: 96
- Effektparameter: EC50 Dafnier = 717 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: EC50 Alger = 3300 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: EC10 BACT = 2900 mg/l - Varighed timer: 16

n-butylacetat - CAS: 123-86-4

a) Akut akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: LC50 Fisk = 18 mg/l - Varighed timer: 96
- Effektparameter: EC50 Dafnier = 44 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: EC50 Alger = 647.7 mg/l - Varighed timer: 72
- Effektparameter: NOEC Alger = 200 mg/l
- Effektparameter: CI50 BACT = 356 mg/l - Varighed timer: 40
- Effektparameter: CI50 Fisk = 32 mg/l - Varighed timer: 48

2-methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

a) Akut akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: LC50 Fisk = 134 mg/l - Varighed timer: 96
- Effektparameter: EC50 Dafnier > 500 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: EC50 Alger > 1000 mg/l - Varighed timer: 72
- Effektparameter: EC10 BACT > 1000 mg/l - Varighed timer: 0.5
- Effektparameter: LC50 Fisk > 100 mg/l - Varighed timer: 96

b) Kronisk akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: NOEC Fisk = 47.5 mg/l - Varighed timer: 336
- Effektparameter: NOEC Dafnier > 100 mg/l - Varighed timer: 504

c) Bakteriel toksicitet:

- BACT > 1000 mg/l - Varighed timer: 0.5

xylen - CAS: 1330-20-7

a) Akut akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: EC50 Alger = 4.36 mg/l - Varighed timer: 72 - Bemærkninger: OCDE 201
- Effektparameter: CI50 Dafnier = 1 mg/l - Varighed timer: 24 - Bemærkninger: OCDE 202
- Effektparameter: LC50 Fisk = 2.6 mg/l - Varighed timer: 96 - Bemærkninger: OCDE 203
- Effektparameter: NOEC Alger = 0.44 mg/l - Varighed timer: 73
- Effektparameter: EC50 Dafnier > 1 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: EC50 Dafnier = 10 mg/l - Varighed timer: 48
- Effektparameter: CI50 Alger = 2.2 mg/l - Varighed timer: 72

b) Kronisk akvatisk toksicitet:

- Effektparameter: NOEC Dafnier = 0.96 mg/l - Varighed timer: 168
- Effektparameter: NOEC Fisk > 1.3 mg/l - Varighed timer: 1344

c) Bakteriel toksicitet:

- Effektparameter: EC50 = 96 mg/l - Varighed timer: 24

12.2. Persistens og nedbrydelighed

oligomère hexaméthylène diisocyanate - CAS: 28182-81-2

- Biologisk nedbrydelighed: Ikke hurtigt nedbrydeligt - Varighed timer: 28days - %: 1

# Sikkerhedsdatablad

## A1500-M HARDENER

**AkzoNobel**

xylene - CAS: 1330-20-7

Biologisk nedbrydelighed: Hurtigt nedbrydeligt - Varighed timer: 28days - %: 87.8 -

Bemærkninger: OCDE 301F (41 mg/L)

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

N.A.

### 12.4. Mobilitet i jord

xylene - CAS: 1330-20-7

Test: Koc 39-365 - Bemærkninger: OCDE 121

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

vPvB-stoffer: Ingen - PBT-stoffer: Ingen

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Opsaml så vidt muligt. Aflever produktet til autoriserede indsamlingssteder eller til forbrænding under kontrollerede forhold. Overhold de gældende lokale og nationale bestemmelser.

farligt affald (beslutning 2001/573/CE, direktiv 2006/12/CEE, direktiv 94/31/CEE om farligt affald ):

08 01 11\* Maling- og lakaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

15 01 10 \* Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer

Yderlig oplysning om bortskaffelse:

Skyl ikke i kloakker, vand eller natur.

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1. UN-nummer

ADR-UN Number: 1263

IATA-UN Number: 1263

IMDG-UN Number: 1263

### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR-Shipping Name: MALING (herunder farve, lak, emalje, bejdse, shellak, fernis, politur, flydende filler og flydende grunder) eller MALINGRELATEREDE PRODUKTER (herunder fortynder eller reducerende forbindelser) (damptryk ved 50°C, der overstiger 110 kPa)

IATA-Shipping Name: MALING (herunder farve, lak, emalje, bejdse, shellak, fernis, politur, flydende filler og flydende grunder) eller MALINGRELATEREDE PRODUKTER (herunder fortynder eller reducerende forbindelser) (damptryk ved 50°C, der overstiger 110 kPa)

IMDG-Shipping Name: MALING (herunder farve, lak, emalje, bejdse, shellak, fernis, politur, flydende filler og flydende grunder) eller

# Sikkerhedsdatablad

## A1500-M HARDENER

**AkzoNobel**

MALINGRELATEREDE PRODUKTER (herunder fortynder eller reducerende forbindelser)  
(damptryk ved 50°C, der overstiger 110 kPa)

### 14.3. Transportfareklasse(r)



ADR-Class:	3	
ADR - Fareidentifikationsnummer:		33
IATA-Class:	3	
IATA-Label:	3	
IMDG-Class:	3	

### 14.4. Emballagegruppe

ADR-Packing Group:	II
IATA-Packing group:	II
IMDG-Packing group:	II

### 14.5. Miljøfarer

ADR-Miljøforurener:	Nej
IMDG-Marine pollutant:	No

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	163 367 640C 650
ADR-Transportkategori (Tunnelrestriktionskode):	2 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	353
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	364
IATA-S.P.:	A3 A72 A192
IATA-ERG:	3L
IMDG-EmS:	F-E , S-E
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category B
IMDG-Segregation:	-

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

N.A.

---

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Rådets direktiv 98/24/EF (Farer i forbindelse med kemiske agenter på arbejdspladsen)  
Direktiv 2000/39/EF (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering )  
Forordning (EF) n. 1907/2006 (REACH)  
Forordning (EF) n. 1272/2008 (CLP)  
Forordning (EF) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) og (EU) n. 758/2013  
Forordning (EU) 2015/830  
Forordning (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Forordning (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Forordning (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Forordning (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

# Sikkerhedsdatablad

## A1500-M HARDENER

**AkzoNobel**

Forordning (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Forordning (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Forordning (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Forordning (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Forordning (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Forordning (EU) n. 2018/699 (ATP 11 CLP)

Restriktioner i forhold til produktet eller de indeholdte stoffer ifølge Bilag XVII Forordning (EC) 1907/2006 (REACH) og efterfølgende ændringer:

Begrænsninger i forbindelse med produktet:

Begrænsning 3

Begrænsning 40

Begrænsninger i forbindelse med de indeholdte stoffer:

Begrænsning 30

Flygtige organiske forbindelser - COV = 673.00 g/l

Flygtige CMR-stoffer = 0.00 %

Flygtige halogenerede stoffer med R40 = 0.00 %

Organisk kulstof - C = 0.00

Der henvises til følgende reguleringer i de tilfælde, hvor de finder anvendelse:

EU-direktiv 2012/18 (Seveso III)

FORORDNING (EF) Nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler

Direktiv 2004/42/EF (FOV-direktiv)

Bestemmelser i forbindelse med EU-direktiv

Seveso III kategori ifølge bilag 1, del 1

produktet hører til kategori: P5c

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført til blandingen

---

## PUNKT 16:Andre oplysninger

Tekst til sætninger, som der refereres til i afsnit 3:

H332 Farlig ved indånding.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

H226 Brandfarlig væske og damp.

H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

H315 Forårsager hudirritation.

H312 Farlig ved hudkontakt.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

EUH014 Reagerer voldsomt med vand.

Fareklasse og farekategori	Kode	Beskrivelse
Flam. Liq. 2	2.6/2	Brandfarlig væske, Kategori 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Brandfarlig væske, Kategori 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akut toksicitet (dermal), Kategori 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akut toksicitet (ved indånding), Kategori 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsfare, Kategori 1

# Sikkerhedsdatablad

## A1500-M HARDENER

AkzoNobel

Skin Irrit. 2	3.2/2	Hudirritation, Kategori 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Øjenirritation, Kategori 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilisering ved indånding, Kategori 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Hudsensibilisering, Kategori 1
STOT SE 3	3.8/3	Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, Kategori 3

Ændrede afsnit i forhold til den foregående revision:

- PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden
- PUNKT 2: Fareidentifikation
- PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer
- PUNKT 7: Håndtering og opbevaring
- PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler
- PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger
- PUNKT 12: Miljøoplysninger
- PUNKT 13: Bortskaffelse
- PUNKT 14: Transportoplysninger
- PUNKT 15: Oplysninger om regulering
- PUNKT 16: Andre oplysninger

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008	Klassificeringsmetode
Flam. Liq. 2, H225	På grundlag af forsøgsdata
Eye Irrit. 2, H319	Beregningsmetode
Skin Sens. 1, H317	Beregningsmetode
STOT SE 3, H335	Beregningsmetode
STOT SE 3, H336	Beregningsmetode

Dette dokument er blevet udarbejdet af en kvalificeret og veluddannet tekniker med kendskab til materiale- og sikkerhedsdatablade.

Vigtigste kilder:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Databladet er udarbejdet på baggrund af de foreliggende oplysninger på det pågældende tidspunkt. Oplysningerne refererer udelukkende til det angivne produkt og udgør ikke en garanti for særlige egenskaber.

Brugeren skal kontrollere, at oplysningerne er relevante og udtømmende i forhold til produktets specifikke brug.

Dette datablad annullerer og erstatter alle foregående udgaver.

- ADR: Europæisk aftale om international transport af farligt gods ad vej.
- ATE: Vurdering af akut toksitet
- ATEmix: Estimat for akut toksicitet (Blandinger)
- CAS: Chemical Abstracts Service (afdeling af the American Chemical



## Sikkerhedsdatablad A1500-M HARDENER

**AkzoNobel**

	Society).
CLP:	Klassificering, mærkning, emballering.
DNEL:	Afledt No Effect Level.
EINECS:	Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer.
GefStoffVO:	Bekendtgørelse om farlige stoffer, Tyskland.
GHS:	Globalt harmoniserede system for klassificering og mærkning af kemikalier.
IATA:	Den internationale lufttransport-sammenslutning .
IATA-DGR:	Farligt gods forordning med "International Air Transport Association" (IATA).
ICAO:	International Luftfartsorganisation.
ICAO-TI:	Tekniske instruktioner af "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG:	Internationale maritime kode for farligt gods.
INCI:	International nomenklatur for kosmetiske indholdsstoffer.
KSt:	Eksplodingskoefficient.
LC50:	Dødelig koncentration, for 50 procent af testpopulationen.
LD50:	Dødelig dose, for 50 procent af testpopulationen.
PNEC:	Forudsagt Ingen Effekt koncentration
RID:	Reglementet for International transport af Farligt gods med jernbane.
STEL:	Kortvarig eksponeringsgrænse.
STOT:	Specifik målorgantoksicitet.
TLV:	Grænseværdien.
TWA:	Tidsvægtet gennemsnit
WGK:	Tysk fareklasse for vand.