

## SIGMA-ALDRICH

## Helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad

Utskriftsdato: 25/APR/2006

Revisjonsdato: 13/FEB/2006

Utgave 1.13

I henhold til 91/155/EEC

## 1 - Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma

Handelsnavn	ALUMINIUM OXIDE EXTRA PURE
Produktnr.	11028
Leverandør	Sigma-Aldrich Norway AS Tevlingveien 23 1081 Oslo Norge
Telefon	47 23 17 60 00
Faks	47 23 17 60 10
Nødtelefon	Giftinformasjonssentralen 22 59 13 00

## 2 - Opplysninger om kjemisk sammensetning

Handelsnavn	CAS nr.	EC nr.	Annex I Indeksnr.
ALUMINA ACTIVATED	1344-28-1	215-691-6	Ingen

Formel	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Molekylvekt	101.96 AMU
Synonymer	A 1 (Sorbent) * Abramant * Abramax * Abrarex * Abrasit * Activated aluminum oxide * Al-3945 E 1/16'' * Al-4126 E 1/16'' * Alcoa F 1 * Almite * Alon C * Aloxite * Alumina * alpha-Alumina * alpha-Alumina (ACGIH:OSHA) * Aluminite 37 * Aluminum oxide (Brockmann) * Aluminum oxide (ACGIH) * alpha-Aluminum oxide * beta-Aluminum oxide * gamma-Aluminum oxide * Aluminum sesquioxide * Alumite (oxide) * Alundum (OSHA) * Alundum 600 * Al-0109 P * Al-3916 P * Al-3970 P * Al-1401 P(MS) * Al-0104 T 3/16'' * Al-1404 T 3/16'' * Al-3438 T 1/8'' * Al-3980 T 5/32'' * Al-4028 T 3/16'' * Brockmann, aluminum oxide * Cab-O-grip * Catapal S * Catapal SB alumina * Compalox * Conopal * Diadur * Dialuminum trioxide * Dispall alumina * Dispall M * Dotment 324 * Dotment 358 * Dural * Exolon XW 60 * F 360 (Alumina) * Faserton * Fasertonerde * G 0 (Oxide) * G 2 (Oxide) * GK (Oxide) * Hypalox II * Jubenon R * KA 101 * Ketjen B * KHP 2 * LA 6 * Lucalox * Ludox CL * Martoxin * Microgrit WCA * Poraminar * PS 1 (Alumina) * Q-Loid A 30 * RC 172DBM * ALUMINA, SAPPHIRE

## 3 - Viktigste faremomenter

## VIKTIGSTE FAREMOMENTER FOR HELSE OG MILJØ.

Dette produktet skal ikke klassifiseres i henhold til gjeldende lovgivning.

---

#### 4 - Førstehjelpstiltak

---

##### INNÅNDING

Ved innånding, flytt straks den eksponerte til frisk luft. Ved pustevansker kontakt lege.

##### HUDKONTAKT

Ved hudkontakt, vask straks huden med såpe og store mengder vann.

##### ØYEKONTAKT

Ved øyekontakt, skyl med mye vann i minst 15 minutter mens øyelokket løftes. Kontakt lege.

##### SVELGING

Ved svelging, skyl munnen med vann forutsatt at den tilskadekomne ikke er bevisstløs. Kontakt lege.

---

#### 5 - Tiltak ved brannslukning

---

##### BRANNFARLIGHET

Materialet kan ha en eksoterm reaksjon over 200°C med halokarbondamp og kan utvikle giftig saltsyre og fosgen.

##### BRANNSLUKNINGSMIDLER

Egnet: Vanndusj. Karbondioksid, pulver eller skum.

##### SPESIELLE FARER

Spesielle faremomenter: Ved brann dannes giftig røyk.

##### SPESIELT VERNEUTSTYR FOR BRANNMANNSKAP.

Bruk luftforsynt åndedrettsvern og verneklær for å unngå kontakt med hud og øyne.

---

#### 6 - Tiltak ved utilsiktet utslipp

---

##### PERSONLIGE VERNETILTAK.

Bruk passende forholdsregler for å redusere kontakt med hud eller øyne og forhindre innånding av støv.

##### OPPRENSKNINGSMETODER

Tørk opp, oppbevar i en pose og videresend til avfallshåndtering. Unngå støvdannelse. Ventilert og vask området etter at produktet er samlet opp.

---

#### 7 - Håndtering og oppbevaring

---

##### HÅNTERING

Forholdsregler for sikker håndtering: Unngå innånding. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå langvarig eller gjentatt eksponering.

##### OPPBEVARING

Forholdsregler ved lagring: Hold beholderen tett lukket.

SPESIELLE BETINGELSER: Meget hygroskopisk.

---

#### 8 - Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

---

##### PROSESSFORHOLD

Nøddusj og øyedusj anbefales. Arbeid i avtrekkskap.

#### GENERELLE HYGIENISKE RUTINER

Vask grundig etter bruk.

#### GRENSEVERDIER

Land	Kilde	Type	Verdi
Polen		NDS	2 MG/M3
Polen		NDSch	16 MG/M3
Polen		NDSP	-

#### GRENSEVERDIER-DANMARK

Kilde	Type	Verdi
AN	TWA	5 mg/m3

#### GRENSEVERDIER-TYSKLAND

Kilde	Type	Verdi
TRGS	AN	6 mg/m3, A

#### ADMINISTRATIVE NORMER - NORGE

Kilde	Type	Verdi
	AN	10 mg/m3

Merknader: 1)

#### GRENSEVERDIER-SVERIGE

Kilde	Type	Verdi
	LLV (nivå5)	mg/m3

#### GRENSEVERDIER-SVEITS

Kilde	Type	Verdi
AN	AN	6 mg/m3

Merknader: A

#### GRENSEVERDIER-STORBRITANIA

Kilde	Type	Verdi
AN	TWA	4 mg/m3

Merknader: Inhalerbart støv

#### PERSONLIG VERNEUTSTYR

Åndedrettsvern: Bruk åndedrettsvern og komponenter som er testet og godkjent etter standarder som NIOSH (US) or CEN (EU).

Åndedrettsvern er ikke påkrevd. Når beskyttelse fra ubehagelige mengder støv er ønskelig kan man bruke støvmaske type N95 (USA) eller type P1 (EN 143).

Arbeidshansker: Vernehansker.

Øyevern: Kjemiske vernebriller.

---

#### 9 - Fysiske og kjemiske egenskaper

---

Fysikalsk tilstand      Form/konsistens: Fast stoff.

Egenskaper	Verdi	Ved temperatur eller trykk
pH	9.4 - 10.1	20 °C
Kokepunkt (intervall)	2,980 °C	
Smeltepunkt (intervall)	2,038 °C	
Flammepunkt	Ikke tilgjengelig	
Brennbarhet	Ikke tilgjengelig	
Selvantennelsestemperatur		
ur	Ikke tilgjengelig	

Oksiderende egenskaper	Ikke tilgjengelig	
Eksplosive egenskaper	Ikke tilgjengelig	
Eksplosjonsgrenser	Ikke tilgjengelig	
Damptrykk	1 mmHg	2,158 °C
Tetthet (g/m <sup>3</sup> )	4 g/cm <sup>3</sup>	
Fordelingskoeffisient		
log Kow	Ikke tilgjengelig	
Viskositet	Ikke tilgjengelig	
Damptetthet	Ikke tilgjengelig	
Mettet		
dampkonsentrasjon	Ikke tilgjengelig	
Fordampningshastighet	Ikke tilgjengelig	
Bulktetthet	Ikke tilgjengelig	
Dekomponeringstemperatu		
r	Ikke tilgjengelig	
Innhold av		
løsningsmiddel	Ikke tilgjengelig	
Vanninnhold	Ikke tilgjengelig	
Overflatespenning	Ikke tilgjengelig	
Ledningsevne	Ikke tilgjengelig	
Diverse data	Ikke tilgjengelig	
Løselighet	Løselighet i vann: Uløselig.	

---

## 10 - Stabilitet og reaktivitet

---

### STABILITET

Stabilitesforhold: Stabil.

Forhold som bør unngås: Fuktighet

Materialer som bør unngås: Sterke syrer, Sterke baser, Klortrifluorid, Etylenoksid, Halokarboner, Oksygendifluorid, Natriumnitrat, Vinylacetat.

### FARLIGE NEDBRYTNINGSPRODUKTER

Farlige nedbrytningsprodukter: Aluminiumoksid.

### FARLIG POLYMERISERING

Farlig polymerisering: Vil ikke forekomme.

---

## 11 - Opplysninger om helsefare

---

RTECS-NR.: BD1200000

### RTECS IRRITASJONSDATA

Øyne

Kanin

Merknader: Ingen irriterende effekt.

Hud

Kanin

Merknader: Ingen irriterende effekt.

### SYMPTOMER PÅ EKSPONERING

Eksposering kan forårsake: Hoste, brystmerter, pustevanskeligheter. Mage-tarmforstyrrelser. Lungeskade. Langvarig eksponering kan forårsake:

### OPPTAKSVEI

Hudkontakt: Kan irritere huden.

Hudabsorpsjon: Kan være farlig ved hudkontakt.

Øyekontakt: Kan irritere øynene.

Innånding: Kan være farlig ved innånding. Kan irritere

slimhinner og øvre luftveier.  
Svelging: Kan være farlig ved svelging.

#### MÅLORGAN

Bein. Lunger.

#### KRONISK EKSPONERING - KREFTFREMKALLENDE STOFF

Resultat: Dette produktet er eller inneholder en forbindelse som ikke kan klassifiseres med hensyn på kreftfremkallende egenskaper basert på dets IARC, ACGIH, NTP, eller EPA-klassifikasjon.

Rotte

Applikasjonsvei: Intrapleural

Resultat: Lunger, brystkasse eller åndedrett: Svulster.

Svulstfremkallende: Tvilstomt svulstfremkallende stoff i henhold til RTECS kriterier.

Rotte

Applikasjonsvei: Implantert

Resultat: Svulstfremkallende: Svulster på påføringsstedet .

Svulstfremkallende: Fremmer svulstdannelse i henhold til RTECS kriterier.

Rotte

Applikasjonsvei: Implantert

Resultat: Svulstfremkallende: Svulster på påføringsstedet .

Svulstfremkallende: Tvilstomt svulstfremkallende stoff i henhold til RTECS kriterier.

---

#### 12 - Opplysninger om miljøfare

Ingen data tilgjengelig.

---

#### 13 - Fjerning av kjemikalieavfall

---

#### AVFALLSHÅNDTERING

Kontakt en godkjent behandlings- eller mottaksstasjon for farlig avfall for destruksjon av dette materialet. Løs opp eller bland materialet med et lettantennelig løsningsmiddel. Forbrenn i en kjemisk forbrenningsovn utstyrt med etterbrenningskammer og skrubber. Overhold alle statlige, kommunale og lokale miljøbestemmelser.

---

#### 14 - Opplysninger om transport

##### RID/ADR

Ikke farlig ved veitransport.

##### IMDG

Ikke farlig ved sjøtransport.

##### IATA

Ikke farlig ved lufttransport.

---

#### 15 - Opplysninger om lover og forskrifter

Dette produktet skal ikke klassifiseres i henhold til gjeldende lovgivning.

SPESIFIKK INFORMASJON FOR ET LAND

Tyskland

WGK: Ikke skadelig for vannmiljøet.

ID-Number: 1346

KBwS-Beslutning

---

16 - Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

---

GARANTI

Informasjonen over antas å være korrekt, men inkluderer ikke nødvendigvis all informasjon om stoffet og skal derfor bare brukes som veiledning. Sigma-Aldrich Inc. skal ikke bli holdt ansvarlig for noen som helst skade som følge av håndtering eller kontakt med produktet over. Se baksiden på fakturaen eller pakkseddelen for ytterligere betingelser for salg. Copyright 2006 Sigma-Aldrich Co. Det er kun tillatt å lage ubegrenset papirkopier til internt bruk.

ANVENDELSE/REFERANSER

Kun til forskning og analyse. Ikke til medisinsk bruk, husholdning eller annet bruk. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier, Statens forurensningstilsyn, Direktoratet for arbeidstilsynet, Direktoratet for brann og eksplosjonsvern, Oljedirektoratet, Produktregisteret.