

SIKKERHETSATABLAD

Sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Aluminium Etch 16:1:1:2

AVSNITT 1. Identifikasjon av stoffet/stoffblandningen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktnavn Aluminium Etch 16:1:1:2

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandningen og bruk som frarådes

Identifiserte bruksområder Profesjonelt bruk. Elektronikkjemikalie.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent Leverandør: Sunchem AB
Postadresse: Box 69
S-433 21 Partille
Land: Sverige
Tel +46-31 44 73 10 - F +46 31 44 95 81
Epost: purchasing@sunco.se

1.4. Nødtelefonnummer

I nødstilfeller, ta kontakt med Giftsentralen: 22 59 13 00; Medisinsk nødhjelp: 113; Brannvesen: 110; Politi: 112 Ikke akutt giftinformasjon (Norge): Tlf 22 59 13 00; <https://helsenorge.no/giftinformasjon>.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandningen

Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox 4	H332

2.2. Merkingselementer

Etikettinformasjon i henhold til 1272/2008

Farepiktogrammer



Varselord

Fare

Faresetninger

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H332 - Farlig ved innånding.

Sikkerhetssetninger

Sikkerhetssetninger (CLP) : **P260** - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
P280 - Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.
P303+P361+P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret):
Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE:
Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310 - Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.
P301+P330+P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning.

Innehold: Fosforsyre (70%), Eddiksyre (5%) och Salpetersyre (5%)

2.3 Andre farer

Hormonstørrende stoff $\geq 0.1\%$: Artikel 59.1 REACH (EU) 2017/2100 og EU 2018/606, länk

Produktet er ikke et PBT- eller vPvB-stoffer i henhold til REACH 1907/2006, i henhold til vedlegg XIII.
Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper i henhold til EU-forordning 2017/2100 eller kommisjonsforordning EU 2018/605.

AVSNITT 3: Sammensetningen/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger

Farlige bestanddeler	CAS-nr EC-nr	REACH-regnr Index nr	Konsent- ration %	Klassifisering
Fosforsyre	76664-38-2 231-633-2	01-2119485924-24 015-011-00-6	60-70	Skin Corr 1AB; H314
Eddiksyre	64-19-7 200-580-7	01-2119475328-30 607-002-00-6	5	Flam Liq 3; H226 Skin Corr 1A, H314
Salpetersyre	7697-37-2 231-714-2	01-2119487297-23 007-004-00-1	2-5	Ox. Liq 2; H272 Skin Corr 1A; H314 Acute Tox 3; H331

Specifikke konsentrasjonsgrenser:

Fosforsyre:

(10 =<C < 25) Eye Irrit. 2, H319

(10 =<C < 25) Skin Irrit. 2, H315

(C >= 25) Skin Corr. 1B, H314

Eddiksyre:

(10 =<C < 25) Eye Irrit. 2, H319

(10 =<C < 25) Skin Irrit. 2, H315

(25 =<C < 90) Skin Corr. 1B, H314

(C >= 90) Skin Corr. 1A, H314

Salpetersyre:

(5 =<C < 20) Skin Corr. 1B, H314

(C >= 20) Skin Corr. 1A, H314

(65 =<C < 99) Ox. Liq. 3, H272

(C >= 99) Ox. Liq. 2, H272

ATE inhalering verdier gav H332 (extra klassifisert). Se Avsnitt 11.

Forklaringer til ingrediensene og merkingen er angitt i Avsnitt 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt:	Når lege oppsøkes, må sikkerhetsdatabladet eller etiketten vises.
Innånding:	Frisk luft ved symptom på skade. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.
Hudkontakt:	Ta av gjennomfuktete klær. Vask huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.
Kontakt med øyne:	Fjern evt. kontaktlinser. Skyll med rikelig mengder vann i opptill 15 minutter. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege. Fortsett skyllingen.
Svelging:	FREMKALL IKKE BREKNING! Kontakt lege øyeblikkelig. Skyll nese, munn og svelg med vann. Gi mye vann å drikke. Skaff øyeblikkelig legehjelp eller transport til sykehus. Skyll munnen. IKKE framkall brekning. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved innånding	: Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Farleg ved innånding.
Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Gir alvorlig øyeskade.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Inntak kan forårsake etsing av mage-tarmkanalen.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukkingsmidler

Egnet brannslukningsmiddel

Slukkes med skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke. Sand og jord kan brukes.

Slukkingsmidler som av sikkerhetsmessige grunner ikke skal brukes

Skal ikke slukkes med vann med høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brannfarlig.

Avgivelse av giftig og etsende røyk. Sterkt etsende gasser/damper/røyk.

Fosforoksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Bruk trykkluftapparat og verneklær beregnet på brannbekjempelse. Beholdere i nærheten av brann bør flyttes eller kjøles med vann.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede områder. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk påkrevd personlig verneutstyr Se Avsnitt 8. Unngå innånding av gass/røyk/damp/sprøytetåke. Hold uvedkommende borte fra fareområdet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Utslipp til kloakk og elver forbudt. Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Deponeres på godkjent avfallsdeponi.

Absorber utspilt væske i et absorberende materiale. Ettersaner med vann. Hell aldri spill tilbake i original forpakning for gjenvinning.

Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnittene 8 og 13 for personlig verneutstyr og avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Lagres som etsende stoff.

Unngå søl, hud- og øyekontakt. Unngå innånding av damper. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hell ALDRI vann på stoffet for å løse det opp eller fortynne det, tilsett det gradvis i vannet.

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Tekniske tiltak : Overhold gjeldende regelverk.
Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares kjølig. Beskyttes mot sollys. Oppbevares tørt.
Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.
Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

Uforenlige materialer : Baser.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen spesielle bruksområder i tillegg til de identifiserte bruksområdene i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Yrkesmessig eksponeringsgrense:

Oppbevares forsvarlig og utilgjengelig for barn. Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted. Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Arbedstilsynets forskrift om tiltaks og grensverdier (2024)

Navn	ppm	mg/m ³	Intervall	Kategori	Merknader
Fosforsyre	-	1	8 timer	TWA	
Eddiksyre	10	25	8 timer	TWA	
Salpetersyre	2	5	8 timer	TWA	

8.2. Eksponeringskontroll

Det angitte verneutstyret er veiledende. En risikovurdering av faktiske risikoer kan føre til andre krav.

8.2.1 Egnede tiltak for eksponeringskontroll:

Mekanisk ventilasjon eller punktavsug kan være nødvendig.

8.2.2 Personlig verneutstyr

Røking, inntakelse af mad og drikke er ikke tillatt i arbeidslokaler. Vask huden ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett.

8.2.2.1 Personlig verneutstyr, beskyttelse av øyne/ansikt:

Bruk vernebriller (EN STANDARD 166).

8.2.2.2 Personlig verneutstyr, beskyttelse av hud:

Bruk egnede verneklær.

Personlig verneutstyr, håndvern:

Bruk hansker. Nitril. Butylgummi. Materialets tykkelse: : >0,40mm. Gjennombruddstid: 6 (> 480 minutter). STANDARD EN 374.

8.2.2.3 Personlig verneutstyr åndedrettsvern:

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Spesielt personlig verneutstyr: åndedrettsvern med E/P2 filter for organiske damper og skadelig støv. EN STANDARD 149.

8.2.2.4 Termisk fara

Ingen termisk fare.

8.2.3 Miljøeksponeringstiltak:

Det skal sikres at lokale utslippsbestemmelser overholdes. Se avsnitt 6.2.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a	Tilstandsform	Væske
b	Farge	Fargeløst.
c	Lukt	Stikkende.
d	Smeltepunkt	Ikke bestemt
e	Startkokepunkt og kokeområde	Ikke bestemt
f	Brannfarlige egenskaper	Ikke bestemt
g	Nedre och øvre eksplosjonsgrenser	Ikke bestemt
h	Flammepunkt	Ikke bestemt
i	Selvantennelsetemperatur	Ikke bestemt
j	Nedbrytingstemperatur	Ikke bestemt
k	pH	Ikke bestemt
l	Kinematisk viskositet	Ikke bestemt
m	Løselighet	Lett oppløselig i vann.
n	Fordampningshastigheite: n-oktanol/vann	Ikke bestemt
o	Damptrykk	0,03 mm Hg

p	Tetthet og/eller relativ tetthet	1,59 g/cm ³
q	Relativ damptetthet	Ikke bestemt
r	Partikelegenskaper	Ikke bestemt

9.2. Andre opplysninger

Ingen data tilgjengelige, eller egenskaper med fare.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen reaktive grupper.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale lagrings- og bruksforhold.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold. Hell aldri vann i syre.

10.4. Forhold som skal unngås

Produktet er stabilt når det brukes i henhold til leverandørens anvisninger. Se avsnitt 7.

10.5. Uforenlige materialer

Alkali-metaller. alkalier. Sterke oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktet klassifiseres som farlig ved innånding.

Produktens beräknade ATE:

ATE oral: > 2000 mg/kg

ATE dermal: >2000 mg/kg

ATE innånding: 1-5 mg/l

Bestanddeler	Testtype	Verdi	Eksposering	Art	Metode
Fosforsyre	LD50	1800 mg/kg	Oral	Rotte	

Fosforsyre	LD50	2740 mg/kg	Dermal	Kanin	
Eddiksyre	LD50	3310 mg/kg	Oral	Rotte	
Salpetersyre	LC50	2,65 mg/l	Inhalation	Rotte	

Akutt toksisitet:

Farlig ved innånding.

Irritation/etsning av huden:

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Allvorlig øyeskade/irritasjon:

Gir alvorlig øyeskade.

Framkalling av hud- og luftveisallergi:

Ikke klassifisert.

Kimcellemutagenisitet:

Ikke klassifisert.

Evne til å framkalle kreft:

Ikke klassifisert.

Forplantningsgiftighet:

Ikke klassifisert.

STOT, enkelteksponering:

Ikke klassifisert.

STOT, gjentatt eksponering:

Ikke klassifisert.

Aspireringsfare:

Ikke klassifisert.

11.2 Informasjon om andre faror

Produktet er ikke et PBT- eller vPvB-stoffer i henhold til REACH 1907/2006, i henhold til vedlegg XIII. Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper i henhold til EU-forordning 2017/2100 eller kommisjonsforordning EU 2018/605.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Produktet betraktes ikke som giftigt eller skadelig for liv i vann.

Navn	Testtype	Verdi	Eksponerings-vei	Eksponerings-tid	Art	Metode
Fosforsyre	LC50	138 mg/l	Vann	96 h	Fisk	
Eddiksyre	LC50	79 mg/l	Vann	96 h	Fisk	
Eddiksyre	LC50	65 mg/l	Vann	48 h	Daphnia	
Salpetersyre	LC50	72 mg/l	Vann	96 h	Fisk	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytbart:

Eddiksyre > 60% innen 28 dager (OECD 301E).

12.3. Bioakkumuleringsevne

Ingen bioakkumulering. Log Pow: 0.
Eddiksyre: Log Pow: -0,23
Salpetersyre: Log Pow: -2,3

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig og kan spres i vannmiljøet.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet er ikke et PBT- eller vPvB-stoffer i henhold til REACH 1907/2006, i henhold til vedlegg XIII. Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper i henhold til EU-forordning 2017/2100 eller kommisjonsforordning EU 2018/605.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente virkninger eller risikoer.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshåndtering for produktet

Deponeres eller destrueres i henhold til myndighetenes anbefalinger og gjeldende lovbestemmelser.

Produktet skal håndteres som farlig avfall.

Klassifisering i henhold til 2006/12

EAL-koden er bare et forslag, sluttbrukeren velger en egnet EAL-kode.

06 01 06* Andre syrer

16 05 07* Kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige ämnen.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer

ADR	1805
RID	1805
IMDG	1805
ICAO/IATA	1805

14.2 FN-forsendelsenavn

ADR	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
RID	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

IMDG
ICAO/IATA

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

14.3 Transportfareklasser



ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
ICAO/IATA	8

14.4 Emballasjegruppe

ADR	III
RID	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

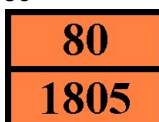
14.5 Miljøfarer

ADR	NEI
RID	NEI
IMDG	NO
ICAO/IATA	NO

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

- Veitransport

Begrensede mengder (ADR)	: 5l
Unntatte mengder (ADR)	: E1
Fareklasse	: 80



Oransjefargede skilt :

- Sjøfart

Spesiell bestemmelse (IMDG)	: 223
EmS-nr. (Brann)	: F-A
EmS-nr. (Spill)	: S-B

- Luftfart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E1
PCA begrensede mengder (IATA)	: Y841
Spesiell bestemmelse (IATA)	: A3, A803

Jernbanetransport

Ingen data tilgjengelige

14.7 Bulktransporter offshore i følge IMO:s instrumente

Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.
IBC-kode: -

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Europaparlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 av 18 desember 2006 om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner av kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikalieagentur og opphevelse av Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommisjonens forordning (EF) nr. 1488/94 og Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommisjonens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EF, 93/105/EF og 2000/21/EF, med endringer. EF nr. 2020/878.

CLP nr. 1272/2008, med endringer 2024/10/23.

Norske forskrifter m.v.: best.nr. 701: Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning best.nr. 702: Arbeidsplassforskriften best.nr. 703: Forskrift om utførelse av arbeid best.nr. 704: Forskrift om tiltaks- og grenseverdi med endringer 2024.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Versjon nr: 5.0

Liste over relevante H-setninger

Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 1
Flam. Liq. 3	Brannfarlige væsker Kategori 3
Ox. Liq. 2	Oksiderende væsker Kategori 2
Skin Corr. 1A	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1A
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1B
H226	Brannfarlig væske og damp.
H272	Kan forsterke brann; oksiderende.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne
H318	Gir alvorlig øyeskade.

Informasjon om dokumentet

Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet for og gjelder utelukkende dette produktet. Det er basert på vår nåværende kunnskap, samt de opplysninger leverandøren har kunnet levere om produktet ved utarbeidelsen. Sikkerhetsdatabladet overholder gjeldende lovgivning for utarbeidelse av sikkerhetsdatablad i henhold til 1907/2006/EF (REACH) med senere endringer.

Dette sikkerhetsdatabladet er oppdatert av Chemgroup Scandinavia AB.