

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: **2551**  
Version: **3.0 sv**  
Ersätter versionen från: 04.05.2022  
Version: (2)

datum för sammanställning:  
11.12.2020  
Omarbetning: 02.03.2024

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet	<b>Epoxy systems Aradur® H 2 hardener</b>
Produktnummer	2551
Registeringsnummer (REACH)	01-2119487919-13-xxxx
EG-nummer	292-588-2
CAS nummer	90640-67-8
Alternativ(a) namn	Aminer, polyetenpoly-, trietylentetraminfraktion

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- och analysverksamhet Lim
Användningar som det avråds från:	Får ej användas för sprutning eller finfördelning. Får ej användas för produkter som är avsedda för direkt kontakt med huden. Inte för privat bruk (hushåll). Livsmedel och djurfoder.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webbsida:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person som ansvarar för säkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverantör (importör):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
DK-8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Namn	Gata	Postnummer/ort	Telefon	Webbsida
Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21	171 54 Stockholm/ Solna	010-456 6700	<a href="http://www.giftinformation.se">www.giftinformation.se</a>

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### 1.5 Importör

Frisenette ApS  
Energivej 134  
DK-8420 Knebel  
Sverige

**Telefon:** +45 8634 2244

**Telefax:** -

**e-Mail:** info@frisenette.dk

**Webbsida:** www.frisenette.dk

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Faroklass	Kategori	Faroklass och farokategori	Faroangivelse
3.1O	Akut toxicitet (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Akut toxicitet (dermal)	4	Acute Tox. 4	H312
3.2	Frätande/irriterande på huden	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	Allvarlig ögonskada/ögonirritation	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Hudsensibilisering	1	Skin Sens. 1	H317
4.1C	Farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

#### De viktigaste skadliga fysikalisk-kemiska effekterna och hälso- och miljöeffekterna

Frätande på huden framkallar irreversibel hudskada, dvs. synlig nekros genom epidermis ned till dermis. Spill och brandsläckningsvatten kan leda till förorening av vattendrag.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

#### Signalord

Fara

#### Piktogram

GHS05, GHS07



#### Faroangivelser

H302+H312  
H314  
H317  
H412

Skadligt vid förtäring eller hudkontakt  
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon  
Kan orsaka allergisk hudreaktion  
Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Skyddsangivelser

#### Skyddsangivelse - Förebyggande

P273 Undvik utsläpp till miljön  
P280 Använd skyddshandskar/ögonskydd

#### Skyddsangivelse - Åtgärder

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha]  
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja  
P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare

**Farliga beståndsdelar för märkning:** Aminer, polyetenpoly-, trietylentetraminfraktion

#### Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml

Signalord: **Fara**

Farosymbol(er)



H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.  
P280 Använd skyddshandskar/ögonskydd.  
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.  
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
innehåller: Aminer, polyetenpoly-, trietylentetraminfraktion

### 2.3 Andra faror

#### Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Enligt resultaten av denna utvärdering är ämnet varken ett PBT- eller vPvB-ämne.

#### Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av  $\geq 0,1\%$ .

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Namn på ämnet	Aminer, polyetenpoly-, trietylentetraminfraktion
Molekylformel	$C_6H_{18}N_4$
Molmassa	146,2 g/mol
REACH Reg.-Nr.	01-2119487919-13-xxxx
CAS-nr	90640-67-8
EG-nr	292-588-2

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

Ämne, Specifika koncentrationsgränser, m-faktorer, ATE			
Specifika koncentrationsgränser	m-Faktorer	ATE	Exponeringsväg
-	-	1.862 mg/kg 1.465 mg/kg	oral dermal

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen



#### Allmänna anmärkningar

Tag genast av alla nedstänkta kläder.

#### Vid inandning

Sörj för frisk luft. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

#### Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten. Omedelbar läkarvård behövs eftersom obehandlade frätskador läker svårt. I händelse av hudreaktioner ska läkare uppsökas.

#### Vid ögonkontakt

Vid kontakt med ögonen skölj omedelbart med rikligt med rinnande vatten i 10 till 15 minuter med ögonlocken öppna och kontakta ögonläkare. Oskadat öga skyddas.

#### Vid förtäring

Skölj genast munnen och drick mycket vatten. Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personen är vid medvetande). Kontakta genast läkare. Vid sväljning finns risken att matstrupen och magsäcken perforeras (stark frätande effekt).

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Frätande, Kräkningar, Fara för blindhet, Magperforering, Risk för allvarliga ögonskador, Allergiska reaktioner

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

finns ingen

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel



#### Lämpliga släckmedel

anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen!  
vattenspray, alkoholbeständigt skum, torr släckpulver, BC-pulver, koldioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Olämpliga släckmedel

vattenjetstråle

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brännbar. Ångor är tyngre än luft, breder ut sig på och bildar i kontakt med luft en explosionsfarlig blandning.

#### Farliga förbränningsprodukter

Vid brand kan frigöras: Kväveoxider (NO<sub>x</sub>), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Brandsläckvatten får inte hamna i kanalisation eller dragvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat. Använd heltäckande kemisk skyddsklädsel.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer



#### För annan personal än räddningspersonal

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Undvik inandning av ånga/dimma.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt. Om ämnet hamnar i vattendrag eller kanalisation informera ansvarig myndighet.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp.

#### Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrebindare, universalbindare).

#### Ytterligare information avseende spill och utsläpp

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare. Ventilera det berörda området.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Tillgång till tillfredställande ventilation. Förpackningen hanteras och öppnas försiktigt. Förorenade ytor rengörs noggrant.

#### Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Behållaren ska vara väl tillsluten.

#### Oförenliga ämnen eller blandningar

Beakta informationer om samförvaring.

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Beaktande av andra råd:

#### Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl

Rekommenderad lagringstemperatur: 15 – 25 °C

### 7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)

Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Nationella gränsvärden

#### Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)

Information saknas.

#### Värden för människors hälsa

Relevanta DNEL- och andra gränsvärden				
Endpoint	Gränsvärde	Skyddsmål, exponeringsväg	Användning inom	Exponeringstid
DNEL	0,54 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter

#### Relevanta värden för miljön

Relevanta PNEC- och andra gränsvärden				
Endpoint	Gränsvärde	Organism	Del av miljön	Exponeringstid
PNEC	0,027 mg/l	vattenlevande organismer	färskvatten	kortvarig (engångsförteelse)
PNEC	0,003 mg/l	vattenlevande organismer	marint vatten	kortvarig (engångsförteelse)
PNEC	0,13 mg/l	vattenlevande organismer	avloppsreningsverk (STP)	kortvarig (engångsförteelse)
PNEC	8,572 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i sötvatten	kortvarig (engångsförteelse)
PNEC	0,857 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i havsvatten	kortvarig (engångsförteelse)
PNEC	1,25 mg/kg	landlevande organismer	jord	kortvarig (engångsförteelse)

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

##### Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd. Använd ansiktsskydd.

##### Hudskydd



# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### • handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Före användning kontrollera täthet/motstånd mot permeation. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovanstående skyddshandskarna. Tiderna är ungefärliga värden från mätningar vid 22 ° C och permanent kontakt. Ökade temperaturer på grund av uppvärmda ämnen, kroppsvärme etc. och en minskning av den effektiva skiktjockleken genom sträckning kan leda till en avsevärd minskning av genombrottstiden. Om du är osäker, kontakta tillverkaren. Vid en ungefär 1,5 gånger större / mindre skiktjocklek fördubblas respektive halveringstid. Uppgifterna gäller endast den rena substansen. Vid överföring till ämnesblandningar kan de endast betraktas som en guide.

### • typ av material

Butylgummi

### • materialets tjocklek

≥0,5 mm

### • genombrottstid för handskmaterialet

>480 minuter (permeation: nivå 6)

### • ytterligare skyddsåtgärder

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräms/salva) rekommenderas.

### Andningsskydd



Andningsskydd krävs vid: Aerosol- eller dimbildning. Typ: A (mot oorganiska gaser och ångor med en kokpunkt > 65 °C, färgkod: Brun).

### Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	flytande
Färg	färglös - vitaktig
Lukt	svag märkbar
Smältpunkt/frispunkt	<-70 °C vid 1.013 hPa
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	274,6 °C vid 1.013 hPa (ECHA)
Brandfarlighet	detta material är brännbart, men spontanantänder inte
Nedre och övre explosionsgräns	1 vol. % (UEG) - 3,6 vol. % (ÖEG)
Flampunkt	118 °C (c.c.) (ECHA)
Självantändningstemperatur	325 °C vid 1.025 hPa
Sönderfallstemperatur	>240 °C
pH-värde	~13 (i vattenlösning: 1.000 g/l, 20 °C)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

Kinematisk viskositet 28,6 mm<sup>2</sup>/s vid 20 °C 10,8 mm<sup>2</sup>/s vid 40 °C

Dynamisk viskositet 13,9 mPa s vid 40 °C

### Löslighet(er)

Vattenlöslighet >1.000 g/l vid 20 °C (ECHA)

Löslighet i metanol delvis löslig

Löslighet i organiska lösningsmedel delvis löslig

### Fördelningskoefficient

Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde): -2,65 (TETA)

Organiskt kol i mark/vatten (log KOC) 3,2 (ECHA)

Ångtryck 0,346 Pa vid 20 °C

### Densitet och/eller relativ densitet

Densitet 0,971 g/cm<sup>3</sup> vid 25 °C

Relativ ångdensitet 5,04 (luft = 1)

Partikelegenskaper ej relevant (flytande)

### Andra skyddsparametrar

Oxiderande egenskaper finns ingen

## 9.2 Annan information

Information om faroklasser för fysisk fara: faroklass enl. GHS (fysikaliska faror): ej relevant

Andra säkerhetskaraktäristika:

Temperaturklass (EU enl. ATEX) T2  
Maximal tillåten yttemperatur av arbetsredskap: 300°C

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Materialet är inte reaktivt under normala omgivningsförhållanden.

#### Vid uppvärmning

Ångor bildar i kontakt med luft en explosiv blandning.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

**Våldsam reaktion med:** starkt oxiderande, Stark syra

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme. Nedbrytning sker vid temperaturer över: >240 °C.

### 10.5 Oförenliga material

syror, koppar, nickel, kobolt

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

**Klassificering enl. GHS (1272/2008/EG, CLP)**

#### Akut toxicitet

Skadligt vid förtäring. Skadligt vid hudkontakt.

Akut toxicitet					
Exponeringsväg	Endpoint	Värde	Art	Metod	Källa
oral	LD50	1.862 mg/kg	råtta		ECHA
dermal	LD50	1.465 mg/kg	kanin		ECHA

#### Frätande/irriterande effekt på huden

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Orsakar allvarliga ögonskador.

#### Luftvägs- eller hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

#### Mutagenitet i könsceller

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

#### Carcinogenitet

Ska ej klassificeras som cancerframkallande.

#### Reproduktionstoxicitet

Ska inte klassificeras som reproduktionstoxisk.

#### Specifik organotoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organotoxiskt (enstaka exponering).

#### Specifik organotoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organotoxiskt (upprepad exponering).

#### Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

#### • Vid förtäring

Vid sväljning finns risken att matstrupen och magsäcken perforeras (stark frätande effekt)

#### • Vid kontakt med ögonen

frätande, Orsakar allvarliga ögonskador, fara för blindhet

#### • Vid inandning

irriterande effekter, hosta, Dyspné

#### • Vid hudkontakt

starkt frätande, orsakar svårläkande sår, Kan ge upphov till allergisk reaktion, pruritis, lokal rodnad

#### • Annan information

finns ingen

### 11.2 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Information om andra faror

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Toxicitet för vattenmiljö (akut)				
Endpoint	Värde	Art	Källa	Exponeringstid
LC50	330 mg/l	fisk	ECHA	96 h
EC50	31,1 mg/l	vatteninvertebrater	ECHA	48 h
ErC50	20 mg/l	alg	ECHA	72 h

Toxicitet för vattenmiljö (kronisk)				
Endpoint	Värde	Art	Källa	Exponeringstid
EC50	<10 mg/l	vatteninvertebrater	ECHA	21 d

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Teoretiskt syrebehov (utan nitrifikation): 1,641 mg/mg

Teoretiskt syrebehov (med nitrifikation): 2,366 mg/mg

Teoretiskt koldioxid: 1,806 mg/mg

#### Biologisk nedbrytning

Inte biologiskt lättnedbrytbar.

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

Process av nedbrytning		
Process	Nedbrytningsgrad	Tid
biotisk/ej biotisk	0 %	28 d
syreförbrukning	0 %	162 d
DOC avlägsnat	20 %	84 d

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Anrikas sig inte nämnvärt i organismer.

n-oktanol/vatten (log KOW)	-2,65 (TETA)
----------------------------	--------------

### 12.4 Rörlighet i jord

Den normaliserade adsorptionskoefficienten för organiskt kol	3,2 (ECHA)
--	------------

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Data saknas.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

#### Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet. Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

#### Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Det är farligt avfall; endast förpackningar som har godkänts (t.ex. enligt ADR) får användas. Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig. Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

### 13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.

#### Egenskaper som gör att avfall klassificeras som farligt avfall

- HP 4** irriterande - hudirritation och ögonskador
- HP 6** akut toxicitet
- HP 8** frätande
- HP 13** allergiframkallande
- HP 14** ekotoxiskt

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### 13.3 Anmärkningar

Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering. Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna. Icke förorenade förpackningar kan återanvändas.

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1 UN-nummer eller id-nummer

ADRRID	UN 2259
IMDG-koden	UN 2259
ICAO-TI	UN 2259

### 14.2 Officiell transportbenämning

ADRRID	TRIETYLENTETRAMIN
IMDG-koden	TRIETHYLENETETRAMINE
ICAO-TI	Triethylenetetramine

### 14.3 Faroklass för transport

ADRRID	8
IMDG-koden	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Förpackningsgrupp

ADRRID	II
IMDG-koden	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Miljöfaror

ej miljöfarlig enligt bestämmelserna för transport av farligt gods

### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Bestämmelserna för farligt gods (ADR ska följas även inom företagets område).

### 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Lasten är inte avsedd som bulktransport.

### 14.8 Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag

#### Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR) Övriga upplysningar

Officiell transportbenämning	TRIETYLENTETRAMIN
Uppgifter i godsdeklarationen	UN2259, TRIETYLENTETRAMIN, 8, II, (E)
Klassificeringskod	C7
Varningsetikett(er)	8



Reducerade mängder (EQ)	E2
-------------------------	----

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

Begränsade mängder (LQ) 1 L

Transportkategori (TK) 2

Restriktionskod för tunnlrar (TRK) E

Farlighetsnummer 80

### Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID) Övriga upplysningar

Klassificeringskod C7

Varningsetikett(er) 8



Reducerade mängder (EQ) E2

Begränsade mängder (LQ) 1 L

Transportkategori (TK) 2

Farlighetsnummer 80

### Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG) - Övriga upplysningar

Officiell transportbenämning TRIETHYLENETETRAMINE

Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration) UN2259, TRIETHYLENETETRAMINE, 8, II

Vattenförorenande -

Varningsetikett(er) 8



Särbestämmelser (SP) -

Reducerade mängder (EQ) E2

Begränsade mängder (LQ) 1 L

EmS F-A, S-B

Stuvningskategori B

Separationsgrupp 18 - Alkalier

### Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Övriga upplysningar

Officiell transportbenämning Triethylenetetramine

Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration) UN2259, Triethylenetetramine, 8, II

Varningsetikett(er) 8



Reducerade mängder (EQ) E2

Begränsade mängder (LQ) 0,5 L

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

##### Gällande EU-bestämmelser

##### Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII

Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Begränsning	Nr
Aminer, polyetenpoly-, trietylentetraminfraktion	denna produkt uppfyller kriterierna för klassificering enligt förordning nr 1272/2008/EU		R3	3
Aminer, polyetenpoly-, trietylentetraminfraktion	ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup		R75	75

##### Förklaring

- R3
1. Får inte användas i
    - prydnadsföremål avsedda att ge ljus- eller färg effekter med hjälp av olika faser, t.ex. i prydnadslampor och askfat,
    - trolleri- och skämtartiklar,
    - spel för en eller flera deltagare eller andra varor som är avsedda att användas för detta ändamål, även sådana med dekorativ funktion.
  2. Varor som inte överensstämmer med punkt 1 får inte släppas ut på marknaden.
  3. Får inte släppas ut på marknaden om de innehåller ett färgämne, såvida det inte är nödvändigt av skatteskal, och/eller ett luktämne om de
    - kan användas som bränsle i prydnadsoljelampor som säljs till allmänheten, och
    - utgör en fara vid aspiration och är märkta med H304.
  4. Prydnadsoljelampor som säljs till allmänheten får inte släppas ut på marknaden om de inte överensstämmer med den europeiska standarden för oljelampor för dekoration (EN 14059) som antagits av Europeiska standardiseringskommittén (CEN).
  5. Utan att det påverkar tillämpningen av andra unionsbestämmelser om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar ska leverantörerna se till att följande krav är uppfyllda före utsläppandet på marknaden:
    - a) Lampoljor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska vara synligt, läsligt och outplånligt märkta med följande text: 'Förvara lampor fyllda med denna vätska utom räckhåll för barn', och från och med den 1 december 2010 med 'Förtäring av lampolja, även mycket små mängder eller genom att suga på vecken, kan leda till livshotande lungskador'.
    - b) Grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 vara läsligt och outplånligt märkta med följande text: 'Förtäring av tändvätska, även mycket små mängder, kan leda till livshotande lungskador'.
    - c) Lampoljor och grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 förpackas i svarta ogenomskinliga behållare om högst 1 liter.

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Förklaring

- R75 1. Får inte släppas ut på marknaden i blandningar som används vid tatuering, och blandningar som innehåller ett sådant ämne får inte användas vid tatuering, efter den 4 januari 2022 om ämnet eller ämnena i fråga ingår i blandningar enligt följande:
- a) När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som cancerogent i kategori 1A, 1B eller 2 eller könszellmutagent i kategori 1A, 1B eller 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent.
  - b) När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som reproduktionstoxiskt i kategori 1A, 1B eller 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,001 viktprocent.
  - c) När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som hudsensibiliserande i kategori 1, 1A eller 1B, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,001 viktprocent.
  - d) När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som frätande på huden i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, irriterande på huden i kategori 2, allvarlig ögonskada i kategori 1 eller ögonirritation i kategori 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än
    - i) 0,1 viktprocent, om ämnet enbart används som pH-reglerare,
    - ii) 0,01 viktprocent i alla andra fall.
  - e) När det gäller ett ämne som förtecknats i bilaga II till förordning (EG) nr 1223/2009 (\*1), om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent.
  - f) När det gäller ett ämne för vilket minst ett av följande villkor anges i kolumn g (Produktyp, kroppsdel) i tabellen i bilaga IV till förordning (EG) nr 1223/2009, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent:
    - i) Produkter som sköljs av.
    - ii) Använd ej i produkter som används på slemhinnor.
    - iii) Använd ej i ögonprodukter.
  - g) När det gäller ett ämne för vilket ett villkor anges i kolumn h (Maximal koncentration i bruksklar beredning) eller i kolumn i (Övrigt) i tabellen i bilaga IV till förordning (EG) nr 1223/2009, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration, eller på något annat sätt, som inte överensstämmer med det villkor som anges i den kolumnen.
  - h) När det gäller ett ämne som förtecknats i tillägg 13 till denna bilaga, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än den koncentrationsgräns som anges för ämnet i det tillägget. I denna post avses med att en blandning används vid tatuering att blandningen injiceras eller förs in i en persons hud, slemhinnor eller ögonglob genom någon typ av process eller metod (inklusive metoder som vanligtvis benämns permanent makeup, kosmetisk tatuering, mikrobladsteknik och mikropigmentering) i syfte att lämna ett märke eller mönster på personens kropp.
- Om ett ämne som inte förtecknas i tillägg 13 omfattas av ett eller flera av leden a–g i punkt 1 ska den striktaste koncentrationsgräns som fastställs i de berörda leden tillämpas på det ämnet. Om ett ämne som förtecknas i tillägg 13 också omfattas av ett eller flera av leden a–g i punkt 1 ska den koncentrationsgräns som fastställs i punkt 1 h tillämpas på det ämnet.
- Genom undantag ska punkt 1 inte gälla för följande ämnen förrän den 4 januari 2023.
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EG-nr 205-685-1, CAS-nr 147-14-8).
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-nr 215-524-7, CAS-nr 1328-53-6).
- Om del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 ändras efter den 4 januari 2021 för att klassificera eller omklassificera ett ämne så att det ämnet därefter omfattas av punkt 1 a, b, c eller d i denna post, eller så att ämnet därefter omfattas av ett annat led i punkt 1 än tidigare, och om tillämpningsdatumet för den nya eller ändrade klassificeringen är efter det datum som avses i punkt 1 eller, allt efter omständigheterna, punkt 4 i denna post, ska den ändringen, vid tillämpningen av denna post på det ämnet, anses få verkan det datum som den nya eller ändrade klassificeringen börjar tillämpas.
- Om bilaga II eller IV till förordning (EG) nr 1223/2009 ändras efter den 4 januari 2021 för att förteckna ett ämne eller ändra förteckningen av ett ämne så att det ämnet därefter omfattas av punkt 1 e, f eller g i denna post, eller så att ämnet därefter omfattas av ett annat led i punkt 1 än tidigare, och om ändringen får verkan efter det datum som avses i punkt 1 eller, allt efter omständigheterna, punkt 4 i denna post, ska den ändringen, vid tillämpningen av denna post på det ämnet, anses få verkan det datum som infaller 18 månader efter ikraftträdandet av den rättsakt genom vilken ändringen gjordes.
- Leverantörer som släpper ut en blandning på marknaden för användning vid tatuering ska säkerställa att blandningen efter den 4 januari 2022 är märkt med följande uppgifter:
- a) Angivelsen "Blandning för användning i tatueringar eller permanent makeup".
  - b) Ett referensnummer för att entydigt identifiera partiet.
  - c) En förteckning över beståndsdelarna i enlighet med den nomenklatur som fastställs i den ordlista över generiska namn på beståndsdelar som avses i artikel 33 i förordning (EG) nr 1223/2009, eller IUPAC-namnet om det inte finns ett generiskt namn på beståndsdelan. Om det varken finns något generiskt namn på beståndsdelan eller IUPAC-namn, ange CAS-numret och EG-numret. Beståndsdelarna ska anges i fallande ordning efter den vikt eller volym beståndsdelarna har vid tidpunkten för formulering. Beståndsdel är ett ämne som sätts till under formuleringprocessen och som ingår i blandningen som används vid tatuering. Föroreningar ska inte betraktas som beståndsdelar. Om namnet på ett ämne som används som en beståndsdel i den mening som avses i denna post ska anges på etiketten enligt förordning (EG) nr 1272/2008 behöver den beståndsdelan inte anges på märkningen enligt den här förordningen.
  - d) Den kompletterande angivelsen "pH-reglerare" för ämnen som omfattas av punkt 1 d i.
  - e) Angivelsen "Innehåller nickel. Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller nickel under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
  - f) Angivelsen "Innehåller krom(VI). Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller krom(VI) under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
  - g) Skyddsanvisningar för användning, om de inte redan ska anges på etiketten enligt förordning (EG) nr 1272/2008. Informationen ska vara väl synlig, lättläst och outplånlig. Informationen ska vara skriven på det eller de officiella språken i den eller de medlemsstater där blandningen släpps ut på marknaden, om inte den eller de berörda medlemsstaterna föreskriver något annat. Om det är nödvändigt på grund av förpackningens storlek får de uppgifter som förtecknas i det första stycket, förutom den i led a, i stället anges i bruksanvisningen.
- Före användningen av en blandning för tatuering ska den person som använder blandningen förse den person som ska behandlas med de uppgifter som står på förpackningen eller i bruksanvisningen i enlighet med denna punkt. Blandningar som inte är försedda med angivelsen "Blandning för användning i tatueringar eller permanent makeup" får inte användas vid tatuering.
- Denna post gäller inte ämnen som är gaser vid en temperatur på 20 °C och ett tryck på 101,3 kPa eller som vid en

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Förklaring

temperatur på 50 °C genererar ett ångtryck på över 300 kPa, med undantag för formaldehyd (CAS-nr 50-00-0, EG-nr 200-001-8).

Denna post gäller inte för utsläppande på marknaden av en blandning som används vid tatuering, eller för användning av en blandning för tatuering, när blandningen släpps ut på marknaden endast som en medicinteknisk produkt eller som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt, i den mening som avses i förordning (EU) 2017/745, eller används endast som en medicinteknisk produkt eller som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt, i den mening som avses i den förordningen. Om blandningen inte släpps ut på marknaden eller används endast som medicinteknisk produkt eller som tillbehör till en medicinteknisk produkt ska kraven i förordning (EU) 2017/745 och i den här förordningen tillämpas kumulativt.

### Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC - kandidatlista

Ej listad.

### Seveso-directive

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr	Farligt ämne/farokategorier	Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå	Anmärknin gar
	inte tillordnad		

### Decopaint-direktiv

VOC-halt	0 %
VOC-halt	0 g/l

### Direktiv om industriutsläpp

VOC-halt	0 %
VOC-halt	0 g/l

### Directiv om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)

ej listad

### Förordning om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

ej listad

### Ramdirektiv för vatten (RDV)

ej listad

### Förordning om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

ej listad

### Förordning om narkotikaprekursorer

ej listad

### Förordning om ämnen som bryter ned ozonskiktet

ej listad

### Förordning om export och import av farliga kemikalier

ej listad

### Förordning om långlivade organiska föroreningar

ej listad



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Annan information

Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet. Iakttä anställningsbegränsningar i modersskapsskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

### Nationella förteckningar

Land	Förteckning	Status
CN	IECSC	ämnet är förtecknat
EU	ECSI	ämnet är förtecknat
EU	REACH Reg.	ämnet är förtecknat
KR	KECI	ämnet är förtecknat
NZ	NZIoC	ämnet är förtecknat
VN	NCI	ämnet är förtecknat

#### Förklaring

ECSI	EG ämnesförteckning (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	Registrerade ämnen enl. REACH

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.

## AVSNITT 16: Annan information

### Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)	Relevant för säkerheten
2.3		Hormonstörande egenskaper: Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av $\geq 0,1\%$ .	ja
14.8	Klassificeringskod: 8	Klassificeringskod: C7	ja
15.1	VOC-halt: 0 % 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	VOC-halt: 0 %	ja
15.1		VOC-halt: 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	ja
15.1		Nationella förteckningar: ändring av specifikation (tabell)	ja
15.2	Kemikaliesäkerhetsbedömning: Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning av ämnen i denna blandning har utförts.	Kemikaliesäkerhetsbedömning: Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.	ja

## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

### Förkortningar

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)
ATE	Acute Toxicity Estimate (uppskattning av akut toxicitet)
CAS	Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)
CLP	Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DGR	Dangerous Goods Regulations (förfordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (härledd nolleffektnivå)
EC50	Effective Concentration 50 %. EC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % responsförändring (t.ex. av tillväxten) under ett visst tidsintervall
ED	Hormonstörande ämne
EG-nr	EG-inventeringen omfattar tre kombinerade europeiska ämnesförteckningar från EU:s tidigare kemikalielagstiftning: EINECS, ELINCS och NLP-förteckningen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)
EmS	Emergency Schedule (nödfallsplan)
ErC50	≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN
IATA	International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationella civila luftfartsorganisationen)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air bestämmelserna för säker transport av farligt gods med flyg)
IMDG	International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)
IMDG-koden	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (dödlig koncentration 50 %): LC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
NLP	No-Longer Polymer (före detta polymer)
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (uppskattad nolleffektkoncentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)
SVHC	Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)
UEG	Undre explosionsgräns (UEG)

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



## Epoxy systems Aradur® H 2 hardener

produktnummer: 2551

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktiga organiska föreningar )
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)
ÖEG	Övre explosionsgräns (ÖEG)

### Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU.

Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID). Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods).

### Förteckning över relevanta fraser (kod och ordalydelsen som anges i avsnitt 2 och 3)

Kod	Text
H302	Skadligt vid förtäring.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### Friskrivningsklausul

Denna information är baserad på det aktuella kunskapsläget. Detta säkerhetsdatablad har sammanställts för, och är enbart avsett för, denna produkt.