

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1 Produktbeteckning**

Handelsnamn : ARALDITE® 2012 HARDENER

Unik : JQH5-E002-5003-T8AC
Formuleringsidentifierare
(UFI)**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**Användning av ämnet eller : Lim
blandningen**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Företag : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Adress : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgien
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-postadress för person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
som är ansvarig för SDS**DISTRIBUTÖR/LEVERANTÖR:**Biesterfeld Sweden AB
Box 6131
600 06 NORRKÖPING
SVERIGE
info@biesterfeld.se
+46 11 14 90 30
www.biesterfeld.se**1.4 Telefonnummer för nödsituationer**Telefonnummer för : 112 Ask for Poison Information
nödsituationer EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300**AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen****Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)**

Ögonirritation, Kategori 2 H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.

Hudsensibilisering, Kategori 1 H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön, Kategori 2 H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram :



Signalord : Varning

Faroangivelser : H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser : **Förebyggande:**
P261 Undvik att inandas dimma och ångor.
P273 Undvik utsläpp till miljön.
P280 Använd skyddshandskar/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
Åtgärder:
P333 + P313 Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
P337 + P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
P391 Samla upp spill.

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine

2.3 Andra faror

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

Ekologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Toxikologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Farliga komponenter

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. INDEX-nr Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 2.0 Revisionsdatum: 12.06.2023 SDB-nummer: 400001009176 Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	Acute Tox. 3; H301 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor (Akut toxicitet i vattenmiljön): 1 M-faktor (Kronisk toxicitet i vattenmiljön): 1 Uppskattad akut toxicitet Akut oral toxicitet: 50,005 mg/kg	>= 2,5 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 3
2,4,6-tris(dimethylaminometyl)fenol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
N,N,4-trimetylpiiperazin-1-etylamin	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
n-butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Centrala nervsystemet) EUH066	>= 1 - < 10

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän rekommendation : Flytta från farligt område.
Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.
Behandla symptomatiskt.
Sök läkarvård om symptom uppstår.

Skydd av dem som ger första hjälp : Personer som ger första hjälpen ska se till att skydda sig själva och bära rekommenderade skyddskläder
Om det finns risk för exponering, se avsnitt 8 beträffande personlig skyddsutrustning.
Undvik inandning, förtäring och kontakt med hud och ögon.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.

Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.

- Vid inandning : Vid inandning, ut i friska luften.
Sök läkarvård om symptom uppstår.
- Vid hudkontakt : Om det har kommit på huden, skölj noga med vatten.
- Vid ögonkontakt : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten.
Ta ur kontaktlinser.
Håll ögat ordentligt öppet under sköljningen.
Om ögonirritation består, kontakta en specialist.
- Vid förtäring : Håll andningsvägarna fria.
Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.
Kontakta läkare om besvär kvarstår.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen känd.

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

- Behandling : Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1 Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel : Vattendimma
Alkoholbeständigt skum
Koldioxid (CO₂)
Pulver
- Olämpligt släckningsmedel : Var försiktig när du använder en vattenvolym med hög volym, eftersom den kan sprida och sprida eld

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Särskilda risker vid brandbekämpning : Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag.
- Farliga förbränningsprodukter : Koloxider
Kväveoxider (NO_x)

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Använd tryckluftsmask om nödvändigt vid brandbekämpning.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 2.0	Revisionsdatum: 12.06.2023	SDB-nummer: 400001009176	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021 Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015
----------------	-------------------------------	-----------------------------	--

Tryckdatum 13.06.2023

- Särskilda släckningsmetoder : Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.
- Ytterligare information : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet.
Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- Personliga skyddsåtgärder : Använd personlig skyddsutrustning.
Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

- Miljöskyddsåtgärder : Förhindra att produkten kommer ut i avloppssystemet.
Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.
Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Rengöringsmetoder : Samlas upp med inert uppsugande material (t ex sand, kiselgel, syrabindare, universalbindemedel, sågspån).
Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För avfallshantering se avsnitt 13., Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation., För personligt skydd se avsnitt 8.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Råd för säker hantering : Upprepad eller långvarig hudkontakt kan förorsaka hudirritation och/eller hudinflammation och sensibilisering hos känsliga personer.
Personer med astma, eksem eller hudproblem bör undvika kontakt, inklusive hudkontakt, med denna produkt.
Andas inte in ångor/damm.
Undvik exponering - Begär specialinstruktioner före användning.
Undvik kontakt med huden och ögonen.
För personligt skydd se avsnitt 8.
Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsområdet.
Hantera sköljvatten enligt lokala och nationella bestämmelser.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum för det första utfärdandet:
			28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Råd för skydd mot brand och explosion : Normala åtgärder för förebyggande brandskydd.

Åtgärder beträffande hygien : Ät inte eller drick inte under hanteringen. Rök inte under hanteringen. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Förvara i rätt märkta behållare.

Råd för gemensam lagring : För inkompatibla material, se avsnitt 10 i detta säkerhetsdatablad.

Mer information om lagringsstabilitet : Stabil vid normala förhållanden.

Rekommenderad lagringstemperatur : 2 - 40 °C

7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden : Ingen tillgänglig data

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1 Kontrollparametrar****Gränsvärden för exponering**

Beståndsdelar	CAS-nr.	Värdesort (Exponeringssätt)	Kontrollparametrar	Grundval
n-butylacetat	123-86-4	NGV	50 ppm 241 mg/m ³	SE AFS
		KGV	150 ppm 723 mg/m ³	SE AFS
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
Ytterligare information	Indikativa			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
Ytterligare information	Indikativa			

Härledd nolleffektnivå (DNEL) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version
2.0Revisionsdatum:
12.06.2023SDB-nummer:
400001009176

Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021

Datum för det första utfärdandet:

28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Ämnets namn	Användningsområde	Exponeringsväg	Potentiella hälsoeffekter	Värde
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Arbetstagare	Inandning	Långtids - systemiska effekter	3,7 mg/m3
	Arbetstagare	Inandning	Akut - systemiska effekter	7,5 mg/m3
	Arbetstagare	Inandning	Långtids - lokala effekter	3,7 mg/m3
	Arbetstagare	Inandning	Akut - lokala effekter	7,5 mg/m3
	Arbetstagare	Hud	Långtids - systemiska effekter	0,67 mg/kg
	Konsumenter	Inandning	Långtids - systemiska effekter	0,65 mg/m3
	Konsumenter	Inandning	Långtids - lokala effekter	0,65 mg/m3
	Konsumenter	Oralt	Långtids - systemiska effekter	0,2 mg/kg
N,N,4-trimethylpiperazin-1-etylamin	Arbetstagare	Inandning	Långtids - systemiska effekter	0,59 mg/m3
	Arbetstagare	Hud	Långtids - systemiska effekter	0,167 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminometyl)fenol	Arbetstagare	Inandning	Långtids - systemiska effekter	0,53 mg/m3
	Arbetstagare	Inandning	Akut - systemiska effekter	2,1 mg/m3
	Arbetstagare	Hud	Långtids - systemiska effekter	0,150 mg/kg
	Arbetstagare	Hud	Akut - systemiska effekter	0,600 mg/kg
	Konsumenter	Inandning	Långtids - systemiska effekter	0,130 mg/m3
	Konsumenter	Inandning	Akut - systemiska effekter	0,130 mg/m3
	Konsumenter	Hud	Långtids - systemiska effekter	0,075 mg/kg
	Konsumenter	Hud	Akut - systemiska effekter	0,075 mg/kg
	Konsumenter	Oralt	Långtids - systemiska effekter	0,075 mg/kg

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

Ämnets namn	Miljö (-avsnitt)	Värde
2,4,6-tris(dimethylaminometyl)fenol	Sötvatten	0,046 mg/l
	Havsvatten	0,005 mg/l
	Anmärkning: Bedömningsfaktorer	
	Reningsverk	0,262 mg/l
	Anmärkning: Bedömningsfaktorer	
	Sötvattenlevande - sporadisk	0,46 mg/l
	Jord	0,025 mg/kg

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 2.0 Revisionsdatum: 12.06.2023 SDB-nummer: 400001009176 Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Sötvatten	9,2 µg/l
	Anmärkning:Bedömningsfaktorer	
	Havsvatten	0,92 µg/l
	Anmärkning:Bedömningsfaktorer	
	Sötvattenlevande - sporadisk	92 µg/l
	Anmärkning:Bedömningsfaktorer	
	Reningsverk	18,1 mg/l
	Anmärkning:Bedömningsfaktorer	
	Sötvattenssediment	0,0336 mg/kg torrsvikt (d.w.)
	Havssediment	0,0034 mg/kg torrsvikt (d.w.)
	Jord	0,0013 mg/kg torrsvikt (d.w.)
N,N,4-trimetyl Piperazin-1-etylamin	Sötvatten	0,029 mg/l
	Havsvatten	0,0029 mg/l
	Sötvattenssediment	0,118 mg/kg torrsvikt (d.w.)
	Havssediment	0,012 mg/kg torrsvikt (d.w.)
	Reningsverk	100 mg/l
	Jord	0,0066 mg/kg torrsvikt (d.w.)

8.2 Begränsning av exponeringen

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ ansiktsskydd : Ögonsköjflaska med rent vatten
Tättslutande skyddsglasögon
Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala arbetsförhållanden.

Handskydd

Material : butylgummi

Material : Etylvinylalkohol-laminat (EVAL)
Genombrottsid : > 8 h

Material : Nitrilgummi

Material : Neoprenhandskar
Genombrottsid : 10 - 480 min

Anmärkning : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Ändamålsenligheten för en särskild arbetsplats skall diskuteras med tillverkaren av skyddshandskar.

Hud- och kroppsskydd : Ogenomtränglig klädsel

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 2.0	Revisionsdatum: 12.06.2023	SDB-nummer: 400001009176	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021 Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015
----------------	-------------------------------	-----------------------------	--

Tryckdatum 13.06.2023

Välj kroppsskydd efter halt och koncentration av det farliga ämnet på arbetsplatsen.

Andningsskydd : Använd andningsskydd om det inte finns tillräcklig lokal utblåsningsventilation eller om exponeringsutvärderingen visar att värdena är inom acceptabla gränsvärden. Utrustning bör uppfylla EN 14387

Filter typ : Organisk ånga Typ (A)

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	: vätska
Färg	: ljusgul
Lukt	: oangenäm
Lukttröskel	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
pH-värde	: ämne/blandning är olösligt (i vatten)
Smältpunkt/frys punkt	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
Kokpunkt	: > 200 °C
Flampunkt	: > 100 °C Metod: Pensky-Martens, sluten kopp, sluten kopp 102 °C Metod: Cleveland, öppen kopp
Brandfarlighet (fast form, gas)	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
Ångtryck	: < 0,01 hPa (20 °C)
Relativ ångdensitet	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
Relativ densitet	: Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
Densitet	: 1,165 g/cm ³ (25 °C)
Löslighet Löslighet i vatten	: praktiskt taget olöslig (20 °C)

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum för det första utfärdandet:
			28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Löslighet i andra
lösningsmedel : Inga data finns tillgängliga på själva produkten.

Fördelningskoefficient: n-
oktanol/vatten : Inga data finns tillgängliga på själva produkten.

Självantändningstemperatur : Inga data finns tillgängliga på själva produkten.

Sönderfallstemperatur : > 200 °C

Viskositet
Viskositet, dynamisk : 20 000 - 40 000 mPa,s (25 °C)

9.2 Annan information

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**10.1 Reaktivitet**

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid normala förhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Inga särskilda risker som behöver nämnas.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska
undvikas : Ingen känd.

10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : Ingen känd.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga
sönderdelningsprodukter : kolmonoxid
Koldioxid
Nitrogen oxides (NOx)

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut toxicitet****Produkt:**

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta, hane och hona): 2 631 mg/kg

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Metod: OECD:s riktlinjer för test 401

Akut dermal toxicitet : LD50 (Råtta, hane och hona): > 4 000 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 402

Beståndsdelar:

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta, hona): > 50 - 300 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 423

Uppskattad akut toxicitet: 50,005 mg/kg
Metod: Beräkningsmetod

Akut dermal toxicitet : LD50 (Råtta, hane och hona): > 2 000 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 402
Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut dermal toxicitet

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta, hane och hona): 1 669 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 401
GLP: nej
Bedömning: Komponent/blandningen är måttligt giftig efter enstaka intag.

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta, hane och hona): 2 169 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 401
Bedömning: Komponent/blandningen är något giftig efter enstaka intag.

Akut dermal toxicitet : LD50 (Råtta, hane): > 1 ml/kg
Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut dermal toxicitet

N,N,4-trimetylpipezazin-1-etylamin:

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta, hona): 200 - 2 000 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 423
GLP: ja
Bedömning: Komponent/blandningen är giftig efter enstaka intag.

Akut dermal toxicitet : LD50 (Kanin, hane): 0.51 mL/kg bw
Bedömning: Komponent/blandningen är måttligt giftig efter enstaka kontakt med huden.

n-butylacetat:

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta): > 8 800 mg/kg

LD50 (Mus): 7 060 mg/kg

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

LD50 (Kanin): 7 437 mg/kg

LD50 (Marsvin): 4 700 mg/kg

LD50 (Råtta, hona): 10 760 mg/kg
Metod: OECD:s riktlinjer för test 423

Akut dermal toxicitet : LD50 (Kanin): > 17 600 mg/kg

LD50 (Kanin, hane och hona): 14 112 mg/kg

Frätande/irriterande på huden**Produkt:**

Arter	:	Kanin
Resultat	:	Ingen hudirritation
Anmärkning	:	Måttlig hudirritation

Beståndsdelar:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Arter	:	mänsklig hud
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 439
Resultat	:	Ingen hudirritation

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Arter	:	Kanin
Bedömning	:	Starkt frätande.
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 404
Resultat	:	Extremt frätande och förstörande på vävnad.
GLP	:	ja

2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol:

Arter	:	Kanin
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 404
Resultat	:	Frätande efter 1 till 4 timmars exponering

Arter	:	syntetisk makromolekylär biobarriär
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 435
Resultat	:	Frätande efter 1 till 4 timmars exponering

N,N,4-trimetylpiiperazin-1-etylamin:

Arter	:	Kanin
Bedömning	:	Starkt frätande.
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 404
Resultat	:	Extremt frätande och förstörande på vävnad.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Allvarlig ögonskada/ögonirritation**Produkt:**

Arter	:	Kanin
Resultat	:	Lindrig ögonirritation
Anmärkning	:	Lindrig ögonirritation

Beståndsdelar:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Arter	:	Hornhinna hos nötkreatur
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 437
Resultat	:	Ingen ögonirritation

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Bedömning	:	Risk för allvarliga ögonskador.
Resultat	:	Risk för allvarliga ögonskador.
GLP	:	nej

2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol:

Arter	:	Kanin
Bedömning	:	Frätande
Metod	:	Andra riktlinjer
Resultat	:	Frätande

N,N,4-trimetylpipezazin-1-etylamin:

Resultat	:	Frätande
----------	---	----------

Luftvägs-/hudsensibilisering**Beståndsdelar:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Testtyp	:	Maximeringstest
Exponeringsväg	:	Hud
Arter	:	Marsvin
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 406
Resultat	:	Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Testtyp	:	Maximeringstest
Exponeringsväg	:	Hud
Arter	:	Marsvin
Bedömning	:	Sannolikheten eller belägg för låg till måttlig hudsensibiliseringsfrekvens hos människor
Metod	:	OECD:s riktlinjer för test 406
Resultat	:	Sannolikheten eller belägg för låg till måttlig hudsensibiliseringsfrekvens hos människor
GLP	:	ja

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Exponeringsväg	: Hud
Arter	: Marsvin
Metod	: OECD:s riktlinjer för test 406
Resultat	: Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

N,N,4-trimetylpipezazin-1-etylamin:

Resultat	: Försakar inte sensibilisering hos försöksdjur.
----------	--

n-butylacetat:

Exponeringsväg	: Hud
Arter	: Marsvin
Resultat	: Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

Mutagenitet i könsceller**Produkt:**

Genotoxicitet in vitro	: Koncentration: 5000 ug/plate Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering Metod: OECD:s riktlinjer för test 471 Resultat: Negativ
------------------------	---

Beståndsdelar:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Genotoxicitet in vitro	: Testtyp: Ames' test Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering Metod: OECD:s riktlinjer för test 471 Resultat: Negativ GLP: ja
------------------------	--

Testtyp: genmutationstest Testsystem: lymfoma celler hos mus Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering Metod: OECD Test Guideline 490 Resultat: Negativ

Testsystem: Mänskliga lymfocyter Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering Metod: OECD:s riktlinjer för test 487 Resultat: Negativ

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Genotoxicitet in vitro	: Testtyp: Kromosomaberrationstest in vitro Testsystem: Mänskliga lymfocyter Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering Metod: OECD:s riktlinjer för test 487 Resultat: Negativ GLP: ja
------------------------	---

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Testtyp: omvänd mutationsanalys
Testsystem: Salmonella typhimurium
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 471
Resultat: Negativ

Testtyp: Genmutationstest in vitro på däggdjursceller
Testsystem: lymfoma celler hos mus
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 476
Resultat: Negativ
GLP: ja

Testtyp: omvänd mutationsanalys
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 471
Resultat: Negativ

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Genotoxicitet in vitro : Koncentration: 5000 ug/plate
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 471
Resultat: Negativ

Koncentration: 2500 ug/plate
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 473
Resultat: Negativ

Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 476
Resultat: Negativ

N,N,4-trimetylpipezazin-1-etylamin:

Genotoxicitet in vitro : Testtyp: Genmutationstest in vitro på däggdjursceller
Testsystem: Äggceller hos kinesisk dvärghamster
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 476
Resultat: Negativ
GLP: ja

Testtyp: omvänd mutationsanalys
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 471
Resultat: Negativ
GLP: ja

Testtyp: Kromosomaberrationstest in vitro
Testsystem: Äggceller hos kinesisk dvärghamster
Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Metod: OECD:s riktlinjer för test 473

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Resultat: Negativ
GLP: ja

Metabolisk aktivering: med eller utan metabolisk aktivering
Resultat: Negativ

Genotoxicitet in vivo : Testtyp: In vivo mikrokärntest
Arter: Mus (hane och hona)
Celltyp: Benmärg
Applikationssätt: Intraperitoneal injektion
Dos: 175/350/560 mg/kg bw /day
Resultat: Negativ
Anmärkning: Upplysningen är grundad på data erhållna från liknande ämnen.

Cancerogenitet**Beståndsdelar:****N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Arter : Mus, hane
Applikationssätt : Hud
Exponeringstid : 20 månad(er)
Dos : 1.25/56.3 mg/animal
Behandlingsfrekvens : 3 dagligen
NOAEL : >= 56,3 mg/kg kroppsvikt
Resultat : Negativ
Anmärkning : Upplysningen är grundad på data erhållna från liknande ämnen.

Reproduktionstoxicitet**Beståndsdelar:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Effekter på fortplantningen : Arter: Råtta, hane och hona
Dos: 50, 100, 150 mg/kg
Allmän toxicitet föräldrar: NOAEL: 50 mg/kg kroppsvikt
Allmän toxicitet F1: NOAEL: 50 mg/kg kroppsvikt
Metod: OECD:s riktlinjer för test 421

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Effekter på fortplantningen : Testtyp: OECD:s riktlinjer för test 422
Arter: Råtta, hane och hona
Applikationssätt: Oralt
Dos: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Allmän toxicitet föräldrar: NOAEL: 15 mg/kg kroppsvikt
Allmän toxicitet F1: NOAEL: 15 mg/kg kroppsvikt
Metod: OECD:s riktlinjer för test 422
Resultat: Djurförsök har inte visat effekter på fertiliteten.
GLP: ja

Effekter på fosterutvecklingen : Testtyp: reproduktiv och utvecklande toxicitetsstudie
Arter: Råtta, hane och hona

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Applikationssätt: Oralt
Dos: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Allmän toxicitet hos mödrar: NOAEL: 15 mg/kg kroppsvikt
Fosterskadande effekter: NOAEL: 15 mg/kg kroppsvikt
Metod: OECD:s riktlinjer för test 422
Resultat: Ej klassificerad
GLP: ja
Anmärkning: Upplysningen är grundad på data erhållna från liknande ämnen.

Reproduktionstoxicitet -
Bedömning : Inga belägg för skadliga effekter på sexuell funktion och fertilitet eller på utvecklingen, baserat på djurförsök.

2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol:

Effekter på fortplantningen : Arter: Råtta, hane och hona
Applikationssätt: Oralt
Metod: OECD:s riktlinjer för test 422
Anmärkning: Inga betydande biverkningar rapporterades

N,N,4-trimetylpipezazin-1-etylamin:

Effekter på fortplantningen : Testtyp: OECD:s riktlinjer för test 422
Arter: Råtta, hane och hona
Dos: 0, 10, 25, 50 mg/kg
Behandlingsfrekvens: 7 dagar / vecka
Allmän toxicitet föräldrar: NOAEL: 50 mg/kg kroppsvikt
Allmän toxicitet F1: NOAEL: 50 mg/kg kroppsvikt
Fertilitet: NOAEL: 50 mg/kg kroppsvikt
Metod: OECD:s riktlinjer för test 422
Resultat: Negativ

n-butylacetat:

Effekter på fortplantningen : Arter: Råtta, hane och hona
Fertilitet: NOAEC Mating/Fertility: 2 000 ppm
Metod: OECD:s riktlinjer för test 416

Effekter på
fosterutvecklingen : Arter: Råtta, hane och hona
Stam: Sprague-Dawley
Applikationssätt: Inandning
Fosterskadande effekter: NOAEC Parent: 1 500 ppm
Metod: OECD:s riktlinjer för test 414
Resultat: Inga effekter på fertiliteten och den tidiga embryonala utvecklingen har konstaterats.

Specifik organotoxicitet - enstaka exponering

Beståndsdelar:

n-butylacetat:

Exponeringsväg : Inandning
Målorgan : Narkotiska effekter
Bedömning : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Specifik organototoxicitet - upprepad exponering

Ingen tillgänglig data

Toxicitet vid upprepad dosering**Beståndsdelar:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Arter	: Råtta, hane och hona
NOAEL	: 60 mg/kg
Applikationssätt	: Oralt
Dos	: 20, 60, 180 mg/kg
Metod	: OECD:s riktlinjer för test 407

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Arter	: Råtta, hane och hona
	: 500 mg/m3
Applikationssätt	: Inandning
Testatmosfär	: ånga
Exponeringstid	: 21 d 6 h
Antal exponeringar	: 5 days/week
Dos	: 550 mg/m3
Metod	: Subkronisk toxicitet
Anmärkning	: Baserat på data från liknande material

Arter	: Mus, hane
NOAEL	: >= 56,3 mg/kg/d
Applikationssätt	: Hudkontakt
Antal exponeringar	: 3 d
Metod	: Kronisk toxicitet
Anmärkning	: Baserat på data från liknande material

Arter	: Råtta, hane och hona
NOAEL	: 41 mg/kg
NOAEL	: 1 000 mg/l, ppm
Applikationssätt	: oralt (föda)
Exponeringstid	: 20 months
Antal exponeringar	: 3 times/week
Dos	: 1000/7500/15000 ppm
Metod	: OECD:s riktlinjer för test 408

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Arter	: Råtta, hane och hona
NOEL	: 15 mg/kg
Applikationssätt	: Förtäring
Exponeringstid	: 1 032 h
Antal exponeringar	: 7 d
Metod	: Subakut toxicitet

N,N,4-trimetyl Piperazin-1-etylamin:

Arter	: Råtta, hane och hona
NOAEL	: 50 mg/kg
Applikationssätt	: Oralt

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Exponeringstid	: 6 - 10 weeks
Antal exponeringar	: 7 days/week
Dos	: 0, 10, 25, 50mg/kg bw/day
Metod	: OECD:s riktlinjer för test 422
GLP	: ja

n-butylacetat:

Arter	: Råtta, hane och hona
NOAEL	: 2,4 mg/l
Applikationssätt	: Inandning
Testatmosfär	: ånga

Aspirationstoxicitet

Ingen tillgänglig data

11.2 Information om andra faror**Hormonstörande egenskaper****Produkt:**

Bedömning	: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.
-----------	---

Erfarenheter från exponering av människa

Ingen tillgänglig data

Toxikologi, metabolism, spridning

Ingen tillgänglig data

Neurologiska effekter

Ingen tillgänglig data

Ytterligare information

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet****Beståndsdelar:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Fisktoxicitet	: LC50 (Danio rerio (zebrafisk)): 5,7 mg/l Exponeringstid: 96 h Testtyp: halvstatiskt test Metod: OECD:s riktlinjer för test 203
Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur	: EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 0,76 mg/l Exponeringstid: 48 h Testtyp: statiskt test

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum för det första utfärdandet:
			28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Metod: OECD:s riktlinjer för test 202

Toxicitet för alger/vattenväxter : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg)): 3,11 mg/l
Exponeringstid: 96 h
Testtyp: statistiskt test
Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
GLP: ja

M-faktor (Akut toxicitet i vattenmiljön) : 1

M-faktor (Kronisk toxicitet i vattenmiljön) : 1

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Fisktoxicitet : LC50 (Brachydanio rerio (zebrafisk)): > 100 mg/l
Ändpunkt: dödlighet
Exponeringstid: 96 h
Testtyp: statistiskt test
Analytisk övervakning: ja
Test-ämne: Sötvatten
Metod: OECD:s riktlinjer för test 203
GLP: ja

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur : EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 9,2 mg/l
Ändpunkt: Immobilisering
Exponeringstid: 48 h
Testtyp: statistiskt test
Analytisk övervakning: nej
Test-ämne: Sötvatten
Metod: OECD:s riktlinjer för test 202
GLP: ja

Toxicitet för alger/vattenväxter : ErC50 (Selenastrum capricornutum (grönalg)): 21 mg/l
Exponeringstid: 72 h
Testtyp: statistiskt test
Analytisk övervakning: ja
Test-ämne: Sötvatten
Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
GLP: ja

NOEC (Selenastrum capricornutum (grönalg)): 5,7 mg/l
Exponeringstid: 72 h
Testtyp: statistiskt test
Analytisk övervakning: ja
Test-ämne: Sötvatten
Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
GLP: ja

Toxicitet för mikroorganismer : EC50 (Pseudomonas putida (Jordbakterie)): 181 mg/l
Exponeringstid: 16 h
Testtyp: statistiskt test
Analytisk övervakning: nej

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Test-ämne: Sötvatten
Metod: DIN 38 412 Part 8
GLP: nej

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Fisktoxicitet	: LC50 (Cyprinus carpio (karp)): 175 mg/l Exponeringstid: 96 h Testtyp: statistiskt test Test-ämne: Sötvatten
Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur	: LC50 (Palaeomonetes vulgaris (Brackvattensräka)): 718 mg/l Ändpunkt: dödlighet Exponeringstid: 96 h Testtyp: statistiskt test Analytisk övervakning: nej Test-ämne: Havsvatten
Toxicitet för alger/vattenväxter	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (grönalg)): 84 mg/l Exponeringstid: 72 h Testtyp: statistiskt test Analytisk övervakning: ja Test-ämne: Sötvatten Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
	NOEC (Desmodesmus subspicatus (grönalg)): 6,25 mg/l Exponeringstid: 72 h Testtyp: statistiskt test Analytisk övervakning: ja Test-ämne: Sötvatten Metod: OECD:s riktlinjer för test 201

N,N,4-trimetylpipezazin-1-etylamin:

Fisktoxicitet	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (regnbågslox)): > 29 mg/l Exponeringstid: 96 h Metod: OECD:s riktlinjer för test 203
Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur	: EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 66 mg/l Exponeringstid: 48 h Testtyp: statistiskt test Metod: OECD:s riktlinjer för test 202
Toxicitet för alger/vattenväxter	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (mikroalg)): 29 mg/l Exponeringstid: 72 h Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (mikroalg)): 3,2 mg/l Exponeringstid: 72 h Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
Toxicitet för mikroorganismer	: EC50 (aktivt slam): > 1 000 mg/l Exponeringstid: 3 h

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Testtyp: statistiskt test
 Test-ämne: Sötvatten
 Metod: OECD:s riktlinjer för test 209
 GLP: ja

Ekotoxikologisk bedömning

Kronisk toxicitet i vattenmiljön : Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

n-butylacetat:

Fisktoxicitet : EC50 (Menidia beryllina (silverlax)): 185 mg/l
 Exponeringstid: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (amerikansk elritza)): 18 mg/l
 Exponeringstid: 96 h
 Metod: OECD:s riktlinjer för test 203

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur : EC50 : 205 mg/l
 Exponeringstid: 24 h

EC50 : 44 mg/l
 Exponeringstid: 48 h
 Metod: OECD:s riktlinjer för test 202

Toxicitet för alger/vattenväxter : EC50 (Desmodesmus subspicatus (grönalg)): 674,7 mg/l
 Exponeringstid: 72 h

Toxicitet för mikroorganismer : IC0 : 1 200 mg/l
 Exponeringstid: 24 h

12.2 Persistens och nedbrytbarhet**Beståndsdelar:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Bionedbrytbarhet : Testtyp: aerob
 Inokulum: aktivt slam
 Koncentration: 38,2 mg/l
 Resultat: Ej bionedbrytbar
 Bionedbrytning: < 10 %
 Exponeringstid: 28 d
 Metod: OECD:s riktlinjer för test 301 A

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Bionedbrytbarhet : Testtyp: aerob
 Resultat: Lätt bionedbrytbar.
 Bionedbrytning: 100 %
 Besläktad med: Lösta kolföreningar (DOC)
 Exponeringstid: 28 d
 Metod: OECD:s riktlinjer för test 301 A
 Test-ämne: Sötvatten

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

GLP: ja

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Bionedbrytbarhet : Testtyp: aerob
Inokulum: aktiverat slam, ej anpassat
Koncentration: 2 mg/l
Resultat: Ej bionedbrytbar
Bionedbrytning: 4 %
Exponeringstid: 28 d
Metod: OECD:s riktlinjer för test 301D

N,N,4-trimetyl Piperazin-1-etylamin:

Bionedbrytbarhet : Testtyp: aerob
Inokulum: aktivt slam
Resultat: Icke lätt nedbrytbart.
Bionedbrytning: 0 %
Exponeringstid: 28 d
Metod: OECD:s riktlinjer för test 301 B

n-butylacetat:

Bionedbrytbarhet : Resultat: Lätt bionedbrytbar.
Bionedbrytning: 98 %
Exponeringstid: 28 d

12.3 Bioackumuleringsförmåga**Beståndsdelar:****N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylpropan-1,3-diamin:**

Fördelningskoefficient: n- : log Pow: -0,56 (25 °C)
oktanol/vatten pH-värde: 11,6
Metod: OECD:s riktlinjer för test 107

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol:

Fördelningskoefficient: n- : Pow: >= 0,219 (21,5 °C)
oktanol/vatten log Pow: -0,66 (21,5 °C)
Metod: OPPTS 830.7550

N,N,4-trimetyl Piperazin-1-etylamin:

Fördelningskoefficient: n- : log Pow: -0,591 (21 °C)
oktanol/vatten pH-värde: 9,6

n-butylacetat:

Bioackumulering : Biokoncentrationsfaktor (BCF): 4 - 14

12.4 Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig data

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**Produkt:**

Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

12.6 Hormonstörande egenskaper**Produkt:**

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

12.7 Andra skadliga effekter**Produkt:**

Tillägg till ekologisk information : Miljöfara kan ej uteslutas i händelse av oprofessionell hantering eller bortskaffande.
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt	: Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter. Töm inte avfall i avloppet. Förorena inte sjöar, vattendrag eller diken med kemikalier eller använda behållare.
Förorenad förpackning	: Töm återstående innehåll. Avfallshandla som oanvänd produkt. Återanvänd inte tömd behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation**14.1 UN-nummer eller id-nummer**

ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Officiell transportbenämning

ADR	: MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
-----	---

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

RID	:	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)

14.3 Faroklass för transport

	Klass	Sekundärfaror
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Förpackningsgrupp

ADR	
Förpackningsgrupp	: III
Klassificeringskod	: M6
Farlighetsnummer	: 90
Etiketter	: 9
Tunnel-restrik-tionskod	: (-)
RID	
Förpackningsgrupp	: III
Klassificeringskod	: M6
Farlighetsnummer	: 90
Etiketter	: 9
IMDG	
Förpackningsgrupp	: III
Etiketter	: 9
EmS Kod	: F-A, S-F
IATA (Frakt)	
Packinstruktion (fraktflyg)	: 964
Packningsinstruktioner (LQ)	: Y964
Förpackningsgrupp	: III
Etiketter	: Miscellaneous
IATA (Passagerare)	
Packinstruktion (passagerarflyg)	: 964
Packningsinstruktioner (LQ)	: Y964
Förpackningsgrupp	: III
Etiketter	: Miscellaneous

14.5 Miljöfaror

ADR	
Miljöfarlig	: ja
RID	

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Miljöfarlig : ja

IMDG

Vattenförorenande ämne : ja

IATA (Passagerare)

Miljöfarlig : ja

IATA (Frakt)

Miljöfarlig : ja

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Den transportklassificering (de transportklassificeringar) som tillhandahålls här är endast avsedda för informationsändamål och baseras endast på egenskaperna hos det opackade materialet enligt beskrivningen i detta säkerhetsdatablad. Transportklassificeringar kan variera beroende på transportsättet, förpackningsstorleken eller variationer i regionala eller nationella förordningar.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

REACH - Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (Bilaga XIV) : Inte tillämpligt

REACH - Kandidatförteckningen för tillstånd för ämnen som inger mycket stora betänkligheter (artikel 59). : Produkten innehåller inga ämnen med egenskaper för stor oro (EG-regel nr 1907/2006 (REACH), artikel 57).

REACH - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor (Bilaga XVII) : Villkor för begränsningar för följande poster bör beaktas:
Nummer på lista 75, 3

Om du har för avsikt att använda dig av denna produkt som tatueringsbläck, vänligen ta kontakt med din återförsäljare.

Seveso II - Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/105/EG om ändring av rådets direktiv 96/82/EG om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår

Inte tillämpligt

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

E2

MILJÖFARLIGHET

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Andra föreskrifter:

AFS 2011:19 - Kemiska arbetsmiljörisker (ändrad i AFS 2019:9), §§37a-g.

Lägg märke till Arbetsmiljöverkets föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19)

Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

Beståndsdelarna i denna produkt finns listade i följande förteckningar:

DSL	: Produkten innehåller en eller flera beståndsdelar som varken finns på den Canadensiska DSL- eller NDSL-listan.
AIIC	: Alla komponenter är listade i inventeringen, regulatoriska skyldigheter/restriktioner gäller. Kontakta din säljare för mer information innan du importerar till Australien
ENCS	: Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen
KECI	: Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen
PICCS	: Är ej i överensstämmelse med förteckningen
IECSC	: Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen
TCSI	: Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen
TSCA	: På eller i överensstämmelse med den aktiva delen av TSCA-inventeringen

Förteckningar

AICS (Australien), AIIC (Australien), DSL (Kanada), IECSC (Kina), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Nya Zeeland), PICCS (Filippinerna), TCSI (Taiwan), TSCA (Amerikas förenta stater (USA))

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport för alla ämnen i denna produkt är antingen fullständiga eller inte tillämpliga.

AVSNITT 16: Annan information**Fullständig text på H-Angivelser**

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

H226	: Brandfarlig vätska och ånga.
H301	: Giftigt vid förtäring.
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.
H336	: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H400	: Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	: Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.
EUH066	: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Fullständig text på andra förkortningar

Acute Tox.	: Akut toxicitet
Aquatic Acute	: Fara för omedelbara (akuta) effekter på vattenmiljön
Aquatic Chronic	: Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön
Eye Dam.	: Allvarlig ögonskada
Flam. Liq.	: Brandfarliga vätskor
Skin Corr.	: Frätande på huden
Skin Sens.	: Hudsensibilisering
STOT SE	: Specifik organotoxicitet - enstaka exponering
2019/1831/EU	: Europa. Kommissionens direktiv 2019/1831/EU om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
SE AFS	: Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista
2019/1831/EU / TWA	: Gränsvärden - åtta timmar
2019/1831/EU / STEL	: Gränsvärden - Kort exponering
SE AFS / NGV	: Nivågränsvärde
SE AFS / KGV	: Korttidsgränsvärde

Ytterligare information**Blandningens klassificering:**

Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Klassificeringsförfarande:

Baserat på produktdata eller bedömning
Beräkningsmetod
Beräkningsmetod

Medan informationen och rekommendationerna i denna publikation, såvitt vi vet, har blivit informerade om och tror, är korrekta vid datumet för publiceringen, SKALL INGENTING HÄRI, VARE SIG UTTRYCKLIGEN ELLER PÅ ANNAT SÄTT, TOLKAS SOM EN GARANTI.

I SAMTLIGA FALL ÄR DET ANVÄNDAREN SOM ANSVARAR FÖR ATT FASTSTÄLLA ANVÄNDBARHETEN AV INFORMATION OCH REKOMMENDATIONER AV DETTA SLAG OCH LÄMPLIGHETEN AV EVENTUELLA PRODUKTER FÖR DESS EGET SÄRSKILDA SYFTE.

PRODUKTEN KAN ORSAKA FARA OCH SKALL ANVÄNDAS MED FÖRSIKTIGHET. MEDAN VISSA FAROR BESKRIVS I DENNA PUBLIKATION, GES INGA GARANTIER FÖR ATT DESSA FAROR ÄR DE ENDA FAROR SOM KAN UPPSTÅ.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Revisionsdatum:	SDB-nummer:	Datum för senaste utfärdandet: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum för det första utfärdandet: 28.05.2015

Tryckdatum 13.06.2023

Faror, toxicitet och beteende i samband med produkten skiljer sig när den används tillsammans med andra material och beror på omständigheter kring framställningen eller andra processer. Faror, toxicitet och beteende av detta slag bör fastställas av användaren och meddelas till hanterare, behandlare och slutanvändare.

Handeln markerar är över egenskapen av Huntsman Korporation eller en ansluta därav.

INGEN PERSON ELLER ORGANISATION UTOM VEDERBÖRLIGEN AUKTORISERAD PERSONAL PÅ HUNTSMAN HAR BEFOGENHET ATT TILLHANDAHÅLLA ELLER HÅLLA TILLGÄNGLIGA DATABLAD FÖR HUNTSMANS PRODUKTER. DATABLAD FRÅN EJ AUKTORISERADE KÄLLOR KAN INNEHÅLLA INFORMATION SOM INTE LÄNGRE ÄR AKTUELL ELLER KORREKT.