

# SÄKERHETS DATABLAD



Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024 Version : 5.03

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

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn** : SIGMASHIELD 1090 HARDENER

**Produktkod** : 00140795

**Andra identifieringssätt**

Ej tillgängligt.

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

**Användningsområde** : Yrkesmässig användning, Används vid sprutning.

**Användning av ämnet eller blandningen** :  Beläggning.; Härdare.

**Icke rekommenderade användningssätt** : Produkten är inte avsedd, märkt eller förpackad för konsumentbruk.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : 112 – begär Giftinformation. 112 – ask for Poisons Information

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning

**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord

: Fara

Faroangivelser

: Skadligt vid förtäring.  
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.  
Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.  
Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### Skyddsangivelser

Förebyggande

: Använd skyddshandskar, skyddskläder och ögonskydd eller ansiktsskydd. Inandas inte ånga.

Åtgärder

: VID INANDNING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten.

Förvaring

: Ej tillämbart.

Avfall

: Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter.  
P280, P260, P304 + P310, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P501

Farliga beståndsdelar

: 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyclohexylamin  
2-piperazin-1-yletylamin  
2,2'-iminodietylamin

Kompletterande

märkningselement

: Ej tillämbart.

Bilaga XVII -

Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

: Ej tillämbart.

### Särskilda förpackningskrav

Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar

: Ej tillämbart.

Kännbar

varningsmärkning

: Ej tillämbart.

### 2.3 Andra faror

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

**Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB** : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

**Andra faror som inte orsakar klassificering** : Inte känd.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar : Blandning

Produktens/ beståndsdelens namn	Identifierare	vikt-%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M- faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
3-aminometyl- 3,5,5-trimetylcyklohexylamin	REACH #: 01-2119514687-32 EG: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Index: 612-067-00-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	ATE [Oral] = 1030 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]
Poly[oxy(methyl- 1,2-ethanediyl)], α- (2-aminomethylethyl)-ω- (2-aminomethylethoxy)-	REACH #: 01-2119557899-12 EG: 618-561-0 CAS: 9046-10-0 (n = 2-6)	≥25 - ≤50	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-piperazin-1-yletylamin	REACH #: 01-2119471486-30 EG: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Index: 612-105-00-4	≥5.0 - <10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361 (oral) STOT RE 1, H372 (andningsorgan) (inandning) Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]
2,2'-iminodietylamin	REACH #: 01-2119473793-27 EG: 203-865-4 CAS: 111-40-0 Index: 612-058-00-X	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 <b>Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.</b>	ATE [Oral] = 1080 mg/kg ATE [Dermal] = 1090 mg/kg ATE [Inandning (damm eller aerosol)] = 0.05 mg/l	[1] [2]

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

Swedish (SE)

Sweden

Sverige

3/17

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

SUB koder representerar ämnen utan registrerade CAS nummer.

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Skölj omedelbart ögonen med rinnande vatten i åtminstone 15 minuter, håll isär ögonlocken. Kontakta läkare omedelbart.
- Inhalation** : Sörj för frisk luft. Håll personen varm och i vila. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillstånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas.
- Hudkontakt** : Avlägsna förorenade kläder och skor. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten eller hudrengöringskräm. Använd INTE lösningsmedel eller förtunning.
- Förtäring** : Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. Håll personen varm och i vila. Framkalla INTE kräkning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

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

##### Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarliga ögonskador.
- Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Hudkontakt** : Starkt frätande. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- Förtäring** : Skadligt vid förtäring.

##### Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta  
tårretande  
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
rodnad  
blåsor kan bildas  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
magsmärtor  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

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

- Meddelande till läkare** : Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel** : Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.

**Olämpliga släckmedel** : Inte känd.

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

**Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder. Detta ämne är skadligt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

**Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
koloxider  
kväveoxider

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

**Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är en brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

**För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Andas inte in ånga eller dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

**För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

: Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- Litet utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.
- Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Personer med redan kända hudallergiproblem skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Undvik exponering - Begär specialinstruktioner före användning. Undvik exponering under havandeskap. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Andas inte in ånga eller dimma. Förtär inte. Undvik utsläpp till miljön. Om ämnet utgör en fara vid inandning under normal användning, använd endast vid tillräcklig ventilation eller bär ett lämpligt andningsskydd. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

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

- : Lagra mellan följande temperaturer: 5 till 35°C (41 till 95°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i märkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2 för identifierade användningsområden.

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamållsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
2,2'-iminodietylamin	<b>AFS 2018:1 (Sverige, 9/2021). Absorberas genom huden. Orsakar hudallergi.</b> KGV: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter. KGV: 2 ppm 15 minuter. NGV: 4.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV: 1 ppm 8 timmar.

#### Rekommenderade kontrollåtgärder

: Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

#### DNEL

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	DNEL	Kortvarig Inhalation	0.073 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	0.073 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Oral	0.3 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Oral	0.3 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-	DNEL	Långvarig Inhalation	1.36 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	2.5 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	15 µg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Kortvarig Inhalation	80 µg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
2-piperazin-1-yletylamin	DNEL	Långvarig Dermal	3.33 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	10.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	10.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	1.1 mg/cm <sup>2</sup>	Arbetare	Lokal
2,2'-iminodietylamin	DNEL	Långvarig Inhalation	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Dermal	1.1 mg/cm <sup>2</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Kortvarig Inhalation	2.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	4.6 mg/m <sup>3</sup>	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Dermal	4.88 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	4.88 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	11.4 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	15.4 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	27.5 mg/m <sup>3</sup>	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	92.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk

#### PNEC



Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Medium specificerat	Värde	Metod specificerad
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-  2,2'-iminodietylamin	-	Sötvatten	0.015 mg/l	Bedömningsfaktorer
	-	Havsvatten	0.014 mg/l	Bedömningsfaktorer
	-	Avloppsreningsverk	7.5 mg/l	Bedömningsfaktorer
	-	Sötvattenssediment	0.132 mg/kg dwt	Jämviktsfördelning
	-	Havsvattenssediment	0.125 mg/kg dwt	Jämviktsfördelning
	-	Jord	0.018 mg/kg dwt	Jämviktsfördelning
	-	Sötvatten	0.56 mg/l	Bedömningsfaktorer
	-	Havsvatten	0.056 mg/l	Bedömningsfaktorer
	-	Avloppsreningsverk	6 mg/l	Bedömningsfaktorer
	-	Sötvattenssediment	1072 mg/kg dwt	Jämviktsfördelning
	-	Havsvattenssediment	107.2 mg/kg dwt	Jämviktsfördelning
	-	Jord	7.97 mg/kg dwt	-

### 8.2 Begränsning av exponeringen

**Lämpliga tekniska kontrollåtgärder** : Om det vid hanteringen bildas damm, gas, ånga eller dimma, använd slutna processer, lokalt utsug eller annan teknisk utrustning för att hålla arbetstagarnas exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden.

#### Individuella skyddsåtgärder

**Hygieniska åtgärder** : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

**Ögonskydd/ansiktsskydd** : Kemikalieskyddsglasögon och ansiktsskydd. Använd ögonskydd i enlighet med EN 166.

#### Hudskydd

**Handskydd** : 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. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt. Rekommenderade handskar är baserat på det mest förekommande lösningsmedlet i denna produkt. Om förlängd eller frekvent upprepade kontakt uppstår, rekommenderas en handske av skyddsklass 6 (genombrottstid längre än 480 minuter i enlighet med EN 374). Om endast lätt kontakt förväntas, rekommenderas en handske av skyddsklass 2 eller högre (genombrottstid längre än 30 minuter i enlighet med EN 374). Användaren skall kontrollera att den typ av handskar som sist och slutligen väljs för hantering av denna produkt är lämpligast för ändamålet med beaktande av de särskilda användningsvillkoren i användarens riskvärdering.

**Handskar** : butylgummi

**Kroppsskydd** : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras.

**Annat hudskydd** : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.



Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Andningsskydd** : Valet av andningsskydd måste göras utifrån kända eller förväntade exponeringsnivåer, farorna med produkten och säkerhetsgränsen för det valda andningsskyddet. Vid exponering för koncentrationer över det hygieniska gränsvärdet måste lämpligt godkänt andningsskydd användas. Använd korrekt avpassat andningsapparat eller andningsskydd med lufttillförsel i överensstämmelse med godkänd standard om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Använd ett andningsskydd enligt EN140. Filtertyp: filter mot organisk ånga (typ A) och partikelfilter P3
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Färglös.
- Lukt** : Aminliknande. [Stark]
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : Kan börja stelna vid följande temperatur: 8°C (46.4°F) Detta är baserat på data för följande beståndsdel: 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyclohexylamino. Vägt medeltal: 2.38°C (36.3°F)
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall** : >37.78°C
- Brandfarlighet** : Ej tillgängligt.
- Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns** : Största kända intervallen: Nedre: 1.1% Övre: 9.4% (2-piperazin-1-yletylamin)
- Flampunkt** : Sluten degel: 162°C
- Självantändningstemperatur** : 265°C (509°F)
- Sönderfallstemperatur** : Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se Avsnitt 7).
- PH-värde** :  tillgängligt.
- Viskositet** :  kinematisk (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Löslighet** :

Media	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> kallt vatten	Delvis löslig

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämbart.

**Ångtryck** :

Ingående ämnen	Ångtryck vid 20 °C			Ångtryck vid 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
<input checked="" type="checkbox"/> vatten	17.5	2.3				

**Avdunstningshastighet** : 0.007 (2-piperazin-1-yletylamin) jämfört med butylacetat

**Relativ densitet** : 0.95

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- Ångdensitet** : Högsta kända värdet: 4.4 (Luft = 1) (2-piperazin-1-yletylamin).
- Explosiva egenskaper** : Produkten i sig är inte explosiv, men en explosiv blandning av ånga eller damm med luft kan bildas.
- Oxiderande egenskaper** : Produkten utgör ingen oxidationsrisk.
- Partikelegenskaper**
- Median partikelstorlek** : Ej tillämbart.

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Exponering för höga temperaturer kan generera farliga nedbrytningsprodukter.  
Referera till skyddsåtgärder som finns angivna i avsnitt 7 och 8.
- 10.5 Oförenliga material** : Undvik kontakt med följande ämnen för att undvika starkt exoterma reaktioner: oxiderande ämnen, starka alkalier, starka syror.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Beroende på förhållandena, kan sönderdelningsprodukter inkludera följande ämnen: koloxider kväveoxider

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

#### Akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
β-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	LC50 Inhalation Damm och dimma	Råtta	>5.01 mg/l	4 timmar
	LD50 Dermal	Råtta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Råtta	1030 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Råtta	2980 mg/kg	-
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-	LD50 Oral	Råtta	2885 mg/kg	-
	2-piperazin-1-yletylamin	LC50 Inhalation Damm och dimma	Råtta	>5 mg/l
2,2'-iminodietylamin	LD50 Dermal	Kanin	866 mg/kg	-
	LD50 Oral	Råtta	2140 mg/kg	-
	LC50 Inhalation Damm och dimma	Råtta	0.07 till 0.3 mg/l	4 timmar
	LD50 Dermal	Kanin	1090 mg/kg	-
	LD50 Oral	Råtta	1080 mg/kg	-

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

#### Uppskattning av akut toxicitet

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

Exponeringsväg	ATE-värde
Oral	1896.87 mg/kg
Dermal	13869.56 mg/kg
Inandning (damm och dimmor)	30.49 mg/l

### Irritation/Korrosion

#### Slutsats/Sammanfattning

- Hud** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
- Ögon** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
- Inandning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Allergiframkallande

Produktens/beståndsdelens namn	Exponeringsväg	Arter	Resultat
2-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	hud	Marsvin	Allergiframkallande
2-piperazin-1-yletylamin	hud	Marsvin	Allergiframkallande

#### Slutsats/Sammanfattning

- Hud** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
- Inandning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Mutagenicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Cancerogenitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Reproduktionstoxicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Fosterskador

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
2,2'-iminodietylamin	Kategori 3	-	Luftvägsirritation

### Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
2-piperazin-1-yletylamin	Kategori 1	inandning	andningsorgan

### Fara vid aspiration

Ej tillgängligt.

**Information om sannolika exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Förtäring** : Skadligt vid förtäring.
- Hudkontakt** : Starkt frätande. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarliga ögonskador.

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

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
magsmärtor  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
rodnad  
blåsor kan bildas  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta  
tårretande  
rodnad

### Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

#### Kortvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

#### Långvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

**Allmänt** : Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering. Om man en gång har blivit överkänslig, kan exponering för till och med mycket låga halter framkalla en allvarlig allergisk reaktion.

**Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Mutagenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Reproduktionstoxicitet** : Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

**Annan information** : Ej tillgängligt.

Inte känd.

### 11.2 Information om andra faror

#### 11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

#### 11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], $\alpha$ - (2-aminomethylethyl)- $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)- 2-piperazin-1-yletylamin 2,2'-iminodietylamin	EC50 15 mg/l	Alger	72 timmar
	Akut EC50 58 mg/l	Daphnia	48 timmar
	Akut LC50 430 mg/l	Fisk	96 timmar

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produktens/ beståndsdelens namn	Test	Resultat	Dos	Vaccin
2-piperazin-1-yletylamin	OECD 301F	0 % - Inte lättnedbrytbar - 28 dagar	-	-
2,2'-iminodietylamin	-	87 % - Lättnedbrytbar - 21 dagar	-	-

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

Produktens/beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], $\alpha$ - (2-aminomethylethyl)- $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)- 2-piperazin-1-yletylamin 2,2'-iminodietylamin	-	-	Inte lättnedbrytbar
	-	-	Inte lättnedbrytbar
	-	-	Lättnedbrytbar

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/beståndsdelens namn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	0.99	-	Låg
2-piperazin-1-yletylamin	-1.48	-	Låg
2,2'-iminodietylamin	-5.58	4.47	Låg

### 12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient jord/vatten (K<sub>oc</sub>)** : Ej tillgängligt.

**Rörlighet** : Ej tillgängligt.

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

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamållsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshandling samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshandlingsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

#### Farligt avfall

#### Europeiska avfallskatalogen (EWC)

Avfallskod	Avfallsbeteckning
08 01 11*	Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

Förpackningstyp	Europeiska avfallskatalogen (EWC)
Behållare	15 01 06 Blandade förpackningar

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iaktas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

## AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN3066	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 Officiell transportbenämning	FÄRG	FÄRG	PAINT	PAINT
14.3 Faroklass för transport	8	8	8	8
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Nej.	Ja.	No.	No.
Marine Pollutant ämne	Ej tillämpligt.	Ej tillämpligt.	Not applicable.	Not applicable.

### Ytterligare information

**ADR/RID** : Ingen fastställd.

**Tunnelkategori** : (E)

**ADN** : Produkten har inte klassificerats som miljöfarligt ämne vid transport i tankfartyg.

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 14: Transportinformation

IMDG : None identified.

IATA : Ingen fastställd.

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** : Ej tillämbart.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

[EU-förordning \(EG\) nr 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs](#)

[Bilaga XIV](#)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

[Ämnen som inger mycket stora betänkligheter](#)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

**Bilaga XVII -** : Ej tillämbart.

**Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor**

**Explosiva prekursorer** : Ej tillämbart.

[Ämnen farliga för ozonskiktet \(1005/2009/EU\)](#)

Ej listad.

[Seveso Direktiv](#)

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

[Nationella föreskrifter](#)

**Referenser** : Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2014:43 Kemiska arbetsmiljörisker; Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden.

**15.2** : Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.

**Kemikaliesäkerhetsbedömning**

## AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

**Förkortningar och akronymer**

ATE = Uppskattad akut toxicitet

CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)

EUH-farobeskrivningar = kompletterande farobeskrivningar enligt CLP

PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt

RRN = REACH registreringsnummer

PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska



Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 16: Annan information

vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg

ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway

IMDG = International Maritime Dangerous Goods

IATA = International Air Transport Association

[Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen \(EG\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Skäl
Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

### [Faroangivelserna i fulltext](#)

H302 H312 H314 H317 H318 H330 H335 H361 H372 H373 H412	Skadligt vid förtäring. Skadligt vid hudkontakt. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Orsakar allvarliga ögonskador. Dödligt vid inandning. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det födda barnet. Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering. Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.
--	--

### [Klassificeringar i fulltext \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3  Eye Dam. 1 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 1  STOT RE 2  STOT SE 3	AKUT TOXICITET - Kategori 2 AKUT TOXICITET - Kategori 4 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3 ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 1 REPRODUKTIONSTOXICITET - Kategori 2 FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 1B FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 1C HUDSENSIBILISERING - Kategori 1 HUDSENSIBILISERING - Kategori 1A SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 1 SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 2 SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3
--	---

### **Historik**

**Utgivningsdatum/** : 22 augusti 2024

**Revisionsdatum**

**Datum för tidigare utgåva** : 11 juli 2023

**Sammanställt av** : EHS

**Version** : 5.03

### **Friskrivningsklausul**

Kod : 00140795

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 augusti 2024

SIGMASHIELD 1090 HARDENER

## AVSNITT 16: Annan information

*Den information som framgår av denna faktaförteckning är baserad på aktuell vetenskaplig och teknisk kunskap, och på EG och nationell lagstiftning. Avsikten med denna information är att uppmärksamma hälso- och säkerhetssynpunkter rörande de produkter som vi levererar och att rekommendera försiktighetsåtgärder för lagring och hantering av produkterna. Ingen garanti eller förbindelse lämnas avseende produkternas egenskaper. Inget ansvar kan accepteras för brister att iakttä de försiktighetsåtgärder som beskrivs i denna faktaförteckning eller för ovanligt bruk av produkterna.*