

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : SIGMASHIELD 1090 HARDENER

**Produktkode** : 00140795

#### Andre identifiseringsmåter

Ikke kjent.

### 1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

**Anvendelsesområde** : Faglige applikasjoner, Brukt ved sprøyting.

**Bruk av stoffet/  
stoffblandingen** :  Belegg.; Herder.

**Bruk frarådet** : Produktet er ikke ment, merket eller pakket for forbrukerbruk.

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mail adresse til person  
ansvarlig for dette SDS  
databladet** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Nødtelefonnummer

#### Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

**Telefonnummer** : Nødtelefon: Giftinformasjonen: 22 59 13 00

#### Leverandør

+31 20 4075210

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** : Blanding

#### Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 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

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

**2.2 Etikettelementer****Farepiktogrammer****Signalord**

: Fare

**Redegjørelser om fare**

: Farlig ved svelging.  
Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.  
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.  
Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.  
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Redegjørelser om forholdsregler****Forebygging**

: Benytt vernehansker, verneklær og øyevern eller ansiktsvern. Unngå innånding av damp.

**Respons**

: VED INNÅNDING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.  
VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.  
VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann.

**Lagring**

: Ikke anvendelig.

**Avhending**

: Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

P280, P260, P304 + P310, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P501

**Farlige ingredienser**

3-aminometyl-3,5,5-trimetylcykloheksylamin  
2-piperazin-1-yletylamin  
3-azapentan-1,5-diamin

**Tilleggs-elementer på etiketter**

: Ikke anvendelig.

**Tillegg XVII –****Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler**

: Ikke anvendelig.

**Spesielle emballasjekrav****Beholderne må forsynes med barnesikker lukking**

: Ikke anvendelig.

**Følbar advarselmerking om fare**

: Ikke anvendelig.

**2.3 Andre farer****Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB**

: Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

**Andre farer som ikke fører til klassifisering**

: Ikke kjent.

**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****3.2 Blandinger**

: Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	% etter vekt	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
3-aminometyl- 3,5,5-trimetylcykloheksylamin	REACH #: 01-2119514687-32 EU: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Innhold: 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 EU: 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 EU: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Innhold: 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 (lufttrøret) (innånding) Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 500 mg/ kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]
3-azapentan-1,5-diamin	REACH #: 01-2119473793-27 EU: 203-865-4 CAS: 111-40-0 Innhold: 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 kapittel 16 for fullstendig tekst i H- setningene overfor.</b>	ATE [Oral] = 1080 mg/ kg ATE [Dermal] = 1090 mg/kg ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 0.05 mg/l	[1] [2]

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blitt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare

[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

**SUB koder representerer stoffer uten registrerte CAS nummer.****AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak****4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Øyekontakt**

: Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 15 minutter, mens øyelokkene holdes åpne. Søk lege omgående.

**Innånding**

: Flytt til frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen.

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

- Hudkontakt** : Fjern forurensede klær og sko. Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Løsemidler eller tynnere må IKKE brukes.
- Svelging** : Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. Hold personen varm og i ro. IKKE framkall brekning.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

**4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede****Potensielle akutte helseeffekter**

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.
- Innånding** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Hudkontakt** : Sterkt etsende. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Svelging** : Farlig ved svelging.

**Overeksponeringstegn/-symptomer**

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte  
rennede  
rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
redusert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritasjon  
rødhet  
det kan oppstå blemmer  
redusert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
magesmerter  
redusert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett

**4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig**

- Merknader til lege** : Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

**AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak****5.1 Sløkkemidler**

- Egnete brannsløkkingsmidler** : Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
- Uegnete brannsløkkingsmidler** : Ikke kjent.

**5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen**

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Dette materialet er skadelig for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.
- Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:  
karbonoksider  
nitrogenoksider

### 5.3 Råd for brannmenn

- Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
- Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper** : Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Pust ikke inn damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

### 6.2 Forholdsregler for vern av miljø

- : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta.

### 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
- Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.
- 6.4 Referanse til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.  
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.  
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

#### Vernetiltak

: Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Personer med kjente hudproblemer skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes. Unngå direkte kontakt - innhent spesielle opplysninger før bruk. Unngå eksponering under svangerskap. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. Unngå utslipp til miljøet. Dersom materialet representerer innåndningsfare ved normal bruk, skal det bare brukes tilstrekkelig ventilasjon eller passende luftmaske. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

#### Råd om generell yrkeshygiene

: Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

### 7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

: Lagre mellom følgende temperaturer: 5 til 35°C (41 til 95°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevares innelåst. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

Se avsnitt 1.2 for identifisert bruk

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 8.1 Kontrollparametere

#### Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
azapentan-1,5-diamin	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022). Absorbert gjennom huden. Hudirriterende.</b> Gjennomsnittsverdier: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 1 ppm 8 timer.

**Anbefalt overvåkingstiltak** : Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

#### DNEL

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Navn på produkt/ bestanddel	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
3-aminometyl- 3,5,5-trimetylcykloheksylamin	DNEL	Kortsiktig Innånding	0.073 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL DNEL	Langsiktig Innånding Langsiktig Oral	0.073 mg/m <sup>3</sup> 0.3 mg/kg bw/dag	Arbeidere Generell populasjon	Lokal Systemisk
Poly[oxy(methyl- 1,2-ethanediyl)], α- (2-aminomethylethyl)-ω- (2-aminomethylethoxy)- 2-piperazin-1-yletylamin	DNEL	Kortsiktig Oral	0.3 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.36 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
3-azapentan-1,5-diamin	DNEL	Langsiktig Hud	2.5 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	15 µg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	80 µg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	3.33 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	10.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	10.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	1.1 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	1.1 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	2.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	4.6 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Hud	4.88 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	4.88 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
DNEL	Langsiktig Hud	11.4 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk	
DNEL	Langsiktig Innånding	15.4 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk	
DNEL	Kortsiktig Innånding	27.5 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk	
DNEL	Kortsiktig Innånding	92.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk	

## PNEC-er

Navn på produkt/bestanddel	Type	Kammerdetaljer	Verdi	Metodedetaljer
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α- (2-aminomethylethyl)-ω- (2-aminomethylethoxy)- 3-azapentan-1,5-diamin	-	Ferskvann	0.015 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Sjøvann	0.014 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Renseanlegg for avløpsvann	7.5 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Ferskvannsediment	0.132 mg/kg dwt	Likevektsdeling
	-	Sjøvannsediment	0.125 mg/kg dwt	Likevektsdeling
	-	Jord	0.018 mg/kg dwt	Likevektsdeling
	-	Ferskvann	0.56 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Sjøvann	0.056 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Renseanlegg for avløpsvann	6 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Ferskvannsediment	1072 mg/kg dwt	Likevektsdeling
-	Sjøvannsediment	107.2 mg/kg dwt	Likevektsdeling	
-	Jord	7.97 mg/kg dwt	-	

## 8.2 Eksponeringskontroll



**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

**Egnede konstruksjonstiltak** : Hvis bruken forårsaker støv, røyk, gass, damper eller tåke, bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å holde arbeidstakere under alle anbefalte og lovbestemte eksponeringsgrenser for luftbårne forurensninger.

**Individuelle vernetiltak**

**Hygieniske tiltak** : Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensete klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

**Øye-/ansiktsvern** : Kjemiske vernebriller eller ansiktsbeskyttelse. Bruk øyebeskyttelse i henhold til EN 166.

**Hudvern**

**Håndvern** : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig. Anbefalt vernehansker er basert på det mest vanlige løsemiddel i dette produkt. Ved lengre eksponering eller gjenntatt kontakt, hanske av klasse 6 (gjennomtrengingstid over 480 min. - EN 374) er anbefalt. Hvis kontakt er kortvarig, hanske av klasse 2 (gjennomtrengingstid over 30 min. - EN 374) er anbefalt. Brukeren må kontrollere at det endelige valget av hansketyper for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenvurdering av risiko.

**Hansker** : butylgummi

**Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Annet hudvern** : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Åndedrettsvern** : Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet. Arbeidere som eksponeres for konsentrasjoner over fastsatt grenseverdi, må bruke egnet, godkjent åndedrettsvern. Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Bruk en respirator i henhold til EN140. Filtertype: organisk damp (Type A) og partikkelfilter P3

**Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

**9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****Utseende**

**Fysisk tilstand** : Væske.  
**Farge** : Fargeløs.  
**Lukt** : Aminaktig. [Sterk]



**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

- Luktterskel** : Ikke kjent.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Kan begynne å stivne ved følgende temperatur: 8°C (46.4°F) Dette er basert på data for følgende ingrediens: 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcykloheksylamin. Vektet gjennomsnitt: 2.38°C (36.3°F)
- Utgangskokepunkt og -kokeområde** : >37.78°C
- Brannfarlighet** : Ikke kjent.
- Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser** : Største kjente område: Nedre: 1.1% Øvre: 9.4% (2-piperazin-1-yletylamin)
- Flammepunkt** : Lukket cup: 162°C
- Selvantennelsestemperatur** : 265°C (509°F)
- Dekomponeringstemperatur** : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).
- pH** : Ikke kjent.
- Viskositet** : Kinematisk (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Løselighet(er)** :

Medier	Resultat
Kaldt vann	Delvis løselig

- Fordelingskoeffisient oktanol/ vann** : Ikke anvendelig.

**Damptrykk** :

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
Vann	17.5	2.3				

- Fordamping** : 0.007 (2-piperazin-1-yletylamin) sammenlignet med butylacetat
- Relativ tetthet** : 0.95
- Damptetthet** : Høyeste kjente verdi: 4.4 (Luft = 1) (2-piperazin-1-yletylamin).
- Eksplosjonsegenskaper** : Produktet i seg selv er ikke eksplosjonsfarlig, men dannelsen av en eksplosjonsfarlig blanding av damp eller støv med luft er mulig.
- Oksidasjonsegenskaper** : Produktet er ikke et oksidasjonsfare.
- Partikkelegenskaper**
- Middels partikkelstørrelse** : Ikke anvendelig.

**9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet**

Ingen tilleggsinformasjon.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

- 10.1 Reaktivitet** : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.
- 10.2 Kjemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner** : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
- 10.4 Forhold som skal unngås** : Kan danne skadelige nedbrytningsprodukter hvis det utsettes for høye temperaturer.  
Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

**10.5 Uforenlige stoffer** : Oppbevares adskilt fra følgende materialer for å unngå kraftige eksotermiske reaksjoner: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer.

**10.6 Farlige nedbrytningsprodukter** : Avhengig av forholdene, kan nedbrytningsprodukter omfatte følgende materialer: karbonoksider nitrogenoksider

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008****Akutt toksisitet**

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksposering
Ø-aminometyl-3,5,5-trimetylcykloheksylamin	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	>5.01 mg/l	4 timer
	LD50 Hud	Rotte	>2000 mg/kg	-
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-	LD50 Oral	Rotte	1030 mg/kg	-
	LD50 Hud	Rotte	2980 mg/kg	-
2-piperazin-1-yletylamin	LD50 Oral	Rotte	2885 mg/kg	-
	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	>5 mg/l	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	866 mg/kg	-
3-azapentan-1,5-diamin	LD50 Oral	Rotte	2140 mg/kg	-
	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	0.07 til 0.3 mg/l	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	1090 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	1080 mg/kg	-

**Konklusjon/oppsummering:** Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Estimater over akutt toksisitet**

Vei	ATE verdi
Øral	1896.87 mg/kg
Hud	13869.56 mg/kg
Inhalering (støv og tåker)	30.49 mg/l

**Irritasjon/korrosjon****Konklusjon/oppsummering**

**Hud** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Øyne** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Respiratorisk** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Overfølsomhet**

Navn på produkt/bestanddel	Eksposeringsvei	Arter	Resultat
Ø-aminometyl-3,5,5-trimetylcykloheksylamin	hud	Marsvin	Irritasjonsfremmende
2-piperazin-1-yletylamin	hud	Marsvin	Irritasjonsfremmende

**Konklusjon/oppsummering**

**Hud** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Respiratorisk** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Mutasjonsfremmende karakter**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Kreftfremkallende egenskap**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Reproduktiv giftighet**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**Fosterskadelige egenskaper

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
3-azapentan-1,5-diamin	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
2-piperazin-1-yletylamin	Kategori 1	innånding	luftrøret

Fare for aspirering

Ikke kjent.

**Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier** : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

- Innånding** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.  
**Svelging** : Farlig ved svelging.  
**Hudkontakt** : Sterkt etsende. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
**Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
redusert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
magesmerter  
redusert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritasjon  
rødhet  
det kan oppstå blemmer  
redusert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte  
rennede  
rødhet

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponeringKorttidseksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.  
**Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

**Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

**Potensielle kroniske helseeffekter**

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

**Generelt** : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Så snart en person er sensitivisert, kan det deretter oppstå en alvorlig allergisk reaksjon når personen eksponeres for svært små nivåer.

**Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Reproduktiv giftighet** : Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.

**Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet** : Ikke kjent.

Ikke kjent.

Ikke kjent.

**11.2 Informasjon om andre farer****11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper**

Ikke kjent.

**11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet**

Ikke kjent.

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger****12.1 Toksisitet**

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Eksponering
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], $\alpha$ -(2-aminomethylethyl)- $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-yletylamin 3-azapentan-1,5-diamin	EC50 15 mg/l	Alge	72 timer
	Akutt EC50 58 mg/l	Dafnie	48 timer
	Akutt LC50 430 mg/l	Fisk	96 timer

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

Navn på produkt/bestanddel	Test	Resultat	Dose	Inoculum
2-piperazin-1-yletylamin 3-azapentan-1,5-diamin	OECD 301F	0 % - Ikke lett - 28 dager	-	-
	-	87 % - Lett - 21 dager	-	-

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

Navn på produkt/bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], $\alpha$ -(2-aminomethylethyl)- $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-yletylamin 3-azapentan-1,5-diamin	-	-	Ikke lett
	-	-	Ikke lett
	-	-	Lett

**12.3 Bioakkumuleringspotensial**

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

Navn på produkt/bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
<del>Ø</del> -aminometyl-3,5,5-trimetylcykloheksylamin	0.99	-	Lav
2-piperazin-1-yletylamin	-1.48	-	Lav
3-azapentan-1,5-diamin	-5.58	4.47	Lav

**12.4 Jordmobilitet**

**Fordelingskoeffisient for jord/vann (K<sub>oc</sub>)** : Ikke kjent.

**Mobilitet** : Ikke kjent.

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger**

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Ikke kjent.

**12.7 Andre skadevirkninger**

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**AVSNITT 13: Instruksjer ved disponering**

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Produkt**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

**Farlig avfall****Den europeiske avfallslisten (EAL)**

Avfallskode	Avfallsbetegnelse
08 01 11*	maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre helsefarlige stoffer

**Emballasje**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

Emballasjetype	Den europeiske avfallslisten (EAL)
Beholder	15 01 06 blandet emballasje

**Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN3066	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 Korrekt transportnavn, UN	MALING	MALING	PAINT	PAINT
14.3 Transportfareklasse (r)	8	8	8	8
14.4 Emballasjegruppe	II	II	II	II
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Ja.	No.	No.
Marine forurensningsstoffer	Ikke anvendelig.	Ikke anvendelig.	Not applicable.	Not applicable.

**Ytterligere informasjon**

ADR/RID : Ingen identifisert.

Tunnellkode : (E)

ADN : Produktet reguleres kun som miljøfarlig stoff når det transporteres i tankfartøy.

IMDG : None identified.

IATA : Ingen identifisert.

**14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren** : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

**14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter** : Ikke anvendelig.

**AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger**

**15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen**

[EU-forskrift \(EU\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon](#)

[Tillegg XIV](#)

Ingen av bestanddelene er opplistet.

[Stoffer som gir stor grunn til bekymring](#)

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Ikke anvendelig.

**Eksplosive forløpere** : Ikke anvendelig.

[Ozon-nedbrytende stoffer \(1005/2009/EU\)](#)

**AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger**

Ikke listeført.

**Seveso Direktivet**

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

**Nasjonale forskrifter****Referanser**

: - Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer - Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. - Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer. - FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

**15.2 Kjemisk****sikkerhetsvurdering**

: Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

✔ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

**Forkortelser og akronymer**

ATE = Akutt toksisitet estimat

CLP = Klassifisering, merking og innpakning

DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå

EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring

PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon

RRN = REACH registrerings nummer

PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig

vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

ADN = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier

IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods

IATA = Internasjonal lufttransport Forening

**Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

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

**Fullstendig tekst for forkortede H-setninger**

H302	Farlig ved svelging.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H330	Dødelig ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H361	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]**



**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Acute Tox. 2	AKUTT TOKSISITET - Kategori 2
Acute Tox. 4	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
Aquatic Chronic 3	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3
Eye Dam. 1	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1
Repr. 2	GIFTIG VED REPRODUKSJON - Kategori 2
Skin Corr. 1B	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1B
Skin Corr. 1C	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1C
Skin Sens. 1	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1
Skin Sens. 1A	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1A
STOT RE 1	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 1
STOT RE 2	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2
STOT SE 3	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3

**Historikk**

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 22 August 2024

Dato for forrige utgave : 11 Juli 2023

Utarbeidet av : EHS

Versjon : 5.04

**Ansvarsfraskrivelse**

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på den aktuelle vitenskapelige og tekniske viten, og på EFs og nasjonal lovgivning. Formålet med opplysningene er å henlede oppmerksomheten på helse- og sikkerhetsfaktorer ved vores produkter samt å anbefale sikkerhetstiltak for oppbevaring og bruk av produktene. Dette utgjør ingen sikkerhet eller garanti med hensyn til produktenes egenskaper. Vi påtar oss intet ansvar for manglende overholdelse av forholdsregler som er beskrevet i dette databladet, eller for uvanlig bruk av produktet.