

SIKKERHETSDATABLAD

Utgitt dato/Revisjonsdato

: 10 Mars 2026

Versjon

: 1.09



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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

Produktkode : 000001099024

Andre identifiseringsmåter

00195824

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

Anvendelsesområde : Faglige applikasjoner, Brukt ved sprøyting.

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

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

1.3 Opplysninger om leverandøren av 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 stoffet eller stoffblandingen

Produktdefinisjon : Blanding

Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

Acute Tox. 3, H331

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

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 Merkingselementer**Farepiktogrammer**

:

**Signalord**

: Fare

Redegjørelser om fare

: Farlig ved svelging.
Giftig ved hudkontakt eller innånding.
Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Redegjørelser om forholdsregler**Forebygging**

: Benytt vernehansker, verneklær og øyevern eller ansiktsvern. Unngå utslipp til miljøet.

Respons

: Samle opp spill. VED INNÅNDING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Lagring

: Ikke anvendelig.

Avhending

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

P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501

Farlige ingredienser

2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis(cykloheksylamin); benzylalkohol og N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Tilleggselementer 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 advarselsmerking
om fare**

: Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer**Produktet oppfyller
kriteriene for PBT eller
vPvB i henhold til
Forordning (EU) nr.
1907/2006, Tillegg XIII**

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

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Produktet oppfyller kriteriene for hormonforstyrrende egenskaper i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006.

: Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Andre farer som ikke fører til klassifisering

: Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	% etter vekt	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis (cykloheksylamin)	REACH #: 01-2119497829-12 EU: 229-962-1 CAS: 6864-37-5 Innhold: 612-110-00-1	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/ kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 0.5 mg/l	[1]
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EU: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Innhold: 603-057-00-5	≥10 - ≤23	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oral] = 1200 mg/ kg	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	REACH #: 01-2119970215-39 EU: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
2,4,6-tri(dimetylaminometyl) fenol	REACH #: 01-2119560597-27 EU: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤3.5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H- setningene overfor.	ATE [Oral] = 1200 mg/ kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]

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

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.
- 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 virkningene, både akutte og forsinkede**Potensielle akutte helseeffekter**

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.
- Innånding** : Giftig ved innånding.
- Hudkontakt** : Sterkt etsende. Giftig ved hudkontakt. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Svelging** : Farlig ved svelging.

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
rennende
rødhet
- Innånding** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rødhet
det kan oppstå blemmer
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
magesmerter

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling 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: Brannslukkingstiltak**5.1 Slukningsmidler**

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

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

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 toksisk 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
metalloksid/oksider
Formaldehyd.

5.3 Råd til brannmannskaper

- Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isolere 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 brannslukningsmannskaper** : 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 forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

- 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 Forsiktighetsregler med hensyn til 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. Samle opp spill.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- 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. Forurensset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

6.4 Henvisning 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 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Vernetiltak

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 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- : Lagre mellom følgende temperaturer: 0 til 35°C (32 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 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se avsnitt 1.2 for identifisert bruk

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

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 Kontrollparametrer

- Administrative normer

Anbefalt overvåkningstiltak
- Ingen kjente eksponeringsgrenser.

: 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-er/DMEL-er			
Navn på produkt/ bestanddel	Eksponering		Verdi
2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis (cykloheksylamin) benzylalkohol	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Systemisk	0.008 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Systemisk	0.05 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Systemisk	0.6 mg/m³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Lokal	1 mg/m³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Systemisk	4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Systemisk	4 mg/kg bw/dag
Norwegian (NO)		Norway	Norge
			6/16

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Systemisk	5.4 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Systemisk	8 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral	Systemisk	20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud	Systemisk	20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Systemisk	22 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Systemisk	27 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud	Systemisk	40 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Systemisk	110 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Lokal	0.1 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Lokal	0.6 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Systemisk	4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Lokal	4 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Lokal	5.36 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Systemisk	26 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Systemisk	130 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Systemisk	26400 mg/m ³
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Systemisk	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud	Systemisk	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Systemisk	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Systemisk	0.13 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Systemisk	0.13 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Systemisk	0.15 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Systemisk	0.53 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud	Systemisk	0.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Systemisk	2.1 mg/m ³

PNEC-er

Ikke kjent.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser.

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 forurensede 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**

:

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

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

: nitril neopren
- 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

Egnet fottøy og eventuelt tilleggssvern 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 et åndedrettsvern i henhold till EN140. Filtertype: organisk damp (Type A) og partikkelfilter P3
- Begrensning og overvåkning 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 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

- Utseende
- Aggregattilstand

: Væske.
- Farge

: Svart.
- Lukt

: Aminaktig.
- Smeltepunkt/frysepunkt

: Ikke bestemt.
- Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde

: >37.78°C
- Antennelighet

: Ikke bestemt. Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.
- Nedre og øvre eksplosjonsgrense

: Ikke kjent.
- Flammepunkt

: Lukket cup: 106°C
- Selvantennelsestemperatur

:

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis (cykloheksylamin)	275	527	

Nedbrytingstemperatur : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).

pH : Ikke anvendelig.

Viskositet : Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent.
Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent.
Kinematisk (40°C): >21 mm²/s

Løselighet :

Medier	Resultat
kaldt vann	Ikke løselig

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Pow) : Ikke anvendelig.

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
2,4,6-tri (dimetylaminometyl)fenol	0.056	0.0075	EU A.4			

Relativ tetthet : 0.97

Partikkelegenskaper

Middels partikkelstørrelse : Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger

9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

Eksplosjonsegenskaper : Produktet i seg selv er ikke eksplosjonsfarlig, men dannelse av en eksplosjonsfarlig blanding av damp eller støv med luft er mulig.

Oksidasjonsegenskaper : Produktet er ikke et oksidasjonsfare.

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 Risiko for farlige 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.

10.5 Uforenlige materialer : 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 Formaldehyd. metalloksid/oksider

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Blandingen er blitt vurdert ved den konvensjonelle metoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for sine toksikologiske egenskaper.

Giftig ved hudkontakt eller innånding.

Farlig ved svelging.

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Dose / Eksponering
2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis (cykloheksylamin)	Rotte - Oral - LD50	>0.32 g/kg
benzylalkohol	Kanin - Hud - LD50	>0.2 g/kg
	Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke	420 mg/m ³ [4 timer]
	Kanin - Hud - LD50	>2000 mg/kg
	Rotte - Oral - LD50	1200 mg/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke	>5 mg/l [4 timer]
	Rotte - Oral - LD50	2413 mg/kg
	<i>Toksiske effekter:</i> Atferdsmessig - Skjelving	
	Gastrointestinal - Hypermotilitet, diaré	
	Gastrointestinal - Andre endringer	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Kanin - Hud - LD50	>2000 mg/kg
	Rotte - Hud - LD50	1280 mg/kg
	Rotte - Oral - LD50	1200 mg/kg
	<i>Toksiske effekter:</i> Perifer nerve og følelse - Slapp lammelse uten anestesi (vanligvis nevromuskulær blokkering) Lunge, thorax eller respirasjon - dyspné	

Estimater over akutt toksisitet

Vei	ATE verdi
Oral	576.68 mg/kg
Hud	368.7 mg/kg
Inhalering (støv og tåker)	0.62 mg/l

Konklusjon/oppsummering : Giftig ved hudkontakt eller innånding.
Farlig ved svelging.

Irritasjon/korrosjon**Konklusjon/oppsummering**

Hud : Sterkt etsende.

Øyne : Gir alvorlig øyeskade.

Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Andedretts- eller hudsensibilisering**Konklusjon/oppsummering**

Hud : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Mutasjonsfremmende karakter

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Kreftfremkallende egenskap

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduktiv giftighet

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeringsvei	Målorganer
 (3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene

Konklusjon/oppsummering :
 Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)
 Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Fare for aspirering
 Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Opplysninger om : Ikke kjent.
sannsynlige
eksponeringsveier

- Potensielle akutte helseeffekter**
- Innånding** : Giftig ved innånding.
 - Svelging** : Farlig ved svelging.
 - Hudkontakt** : Sterkt etsende. Giftig ved hudkontakt. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
 - Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Innånding** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
 magesmerter
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
 smerte eller irritasjon
 rødhet
 det kan oppstå blemmer
- 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 langtidseksponering

- Korttidseksponering**
- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
 - Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

- Langvarig eksponering**
- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
 - Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

- Potensielle kroniske helseeffekter**
- Generelt** : 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** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Andre opplysninger : Gjentatt eksponering mot høye dampkonsentrasjoner kan forårsake irritasjon i luftveiene og permanent skade på hjernen og nervesystemet. Innånding av damp-/ aerosolkonsentrasjoner over anbefalte grenseverdier for eksponering fører til hodepine, døsighet og kvalme, og kan føre til bevisstløshet eller død. Trimetoksysilaner kan danne metanol hvis de hydrolyseres eller inntas. Ved inntak kan metanol være skadelig eller dødelig eller forårsake blindhet. Inneholder et stoff som kan frigjøre formaldehyd hvis det oppbevares lenger enn dets holdbarhet og / eller under herding ved herdingstemperaturer over 60C/140F. Eksponering for amindamp har blitt rapportert å forårsake forbigående hornhinneødem beskrevet som blå dis, haloeffekt, tåkete eller uklart syn i flere timer. Denne tilstanden er vanligvis midlertidig og fører ikke til varige synseffekter. Når det brukes korrekt øyevern som spesifisert i avsnitt 8, blir eksponeringen betydelig redusert, og tilstanden har ikke blitt observert.

11.2 Opplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

11.2.2 Andre opplysninger

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.
Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Blandingens er blitt vurdert ved summeringsmetoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for miljøskadelige egenskaper. Se avsnitt 2 og 3 for detaljer.

12.1 Giftighet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose / Eksponering
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	EC50	Fisk	597 mg/l [96 timer]
	Akutt - LC50	Dafnie	>100 mg/l [48 timer]
	Akutt - LC50	Fisk	>100 mg/l [96 timer]

Konklusjon/oppsummering : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/ bestanddel	Test	Resultat	Dose / Inoculum
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	OECD [Klar biologisk nedbrytbarhet - Lukket flasketest]	4% [28 dager] - Ikke lett	

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
Benzylalkohol 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	- -	- -	Lett Ikke lett

12.3 Bioakkumuleringsevne

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis(cykloheksylamin)	1.8	-	Lav
benzylalkohol	0.87	-	Lav
2,4,6-tri(dimetylaminometyl)fenol	0.219	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoeffisient for jord/vann

Navn på produkt/bestanddel	logK _{oc}	K _{oc}
2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis(cykloheksylamin)	2.5	313.55
benzylalkohol	1.1	12.6442
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.5	34.5002
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

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

AVSNITT 13: Sluttbehandling

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	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 FN-forsendelsesnavn	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis (cykloheksylamin), 2,4,6-tri (dimetylaminometyl) fenol)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis (cykloheksylamin), 2,4,6-tri (dimetylaminometyl) fenol)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)
14.3 Transportfareklasse (r)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 Emballasjegruppe	II	II	II	II
14.5 Miljøfarer	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Marine forurensningsstoffer	Ikke anvendelig.	Ikke anvendelig.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	Not applicable.

Ytterligere informasjon

- ADR/RID

: Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg.
- ADN

: Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg.
- IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA

: Merking som miljøfarlig stoff kan finne sted hvis dette er påkrevet av andre transportforskrifter.

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk : **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 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter : Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen
[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](#)

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

Ingen av bestanddelene er opplistet.

[Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler](#)

Navn på produkt/bestanddel	oppføringsnummer (REACH)
SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK	3

Etiketter : Ikke anvendelig.

Andre EU regler

Eksplorative forløpere : Ikke anvendelig.

[Ozon-nedbrytende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke listeført.

[Vedvarende organiske forurensende stoffer](#)

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
H2 E2

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 begrensnig 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 Vurdering av kjemikaliesikkerhet : Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer

ATE = Akutt toksisitetst 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 \[CLP/GHS\]](#)

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Klassifisering	Justering
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H302 H311 H312 H314 H317 H318 H319 H331 H335 H411	Farlig ved svelging. Giftig ved hudkontakt. Farlig ved hudkontakt. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeskade. Gir alvorlig øyeirritasjon. Giftig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
--	--

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

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

Historikk

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 10 Mars 2026

Dato for forrige utgave : 27 Januar 2025

Utarbeidet av : EHS

Versjon : 1.09

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.