

# SIKKERHEDSDATABLAD

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

Version

: 1.01



## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

**Produktkode** : 00445397

#### Andre former for identifikation

Ikke tilgængelig.

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

**Anvendelsesområde** : Professionel anvendelse, Bruges ved spray.

**Anvendelse af stoffet/  
blanding** : Belægning.

**Anvendelse der frarådes** : Produktet er ikke beregnet, mærket eller emballeret til forbrugerbrug.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Nødtelefon

#### Leverandør

+31 20 4075210

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Produktdefinition** : Blanding

**Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 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

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

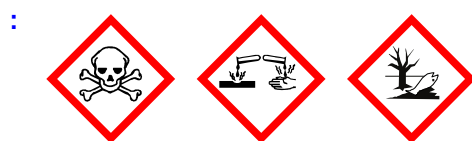
: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer



Signalord

: Fare

Faresætninger

: Farlig ved indtagelse.  
Giftig ved hudkontakt eller indånding.  
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

: Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse.  
Undgå udledning til miljøet.

Reaktion

:  Udslip opsamles. VED INDÅNDING: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Opbevaring

: Ikke relevant.

Bortskaffelse

:  Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

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

Farlige indholdsstoffer

:  2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin)  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Supplementerende etiket elementer

: Ikke relevant.

Bilag XVII -

Begrænsninger

vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

: Ikke relevant.

### Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger

: Ikke relevant.

Følbar advarselstrekant

: Ikke relevant.

### 2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriterierne for PBT eller vPvB

: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Andre farer, som ikke indebærer klassificering

: Ingen kendte.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	Vægt %	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis (cyclohexylamin)	EF: 229-962-1 CAS: 6864-37-5 Indeks: 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 [Inhalation (støv og tåger)] = 0.5 mg/l	[1]
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EF: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤14	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin	EF: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l	[1]
2,4,6-tris(dimethylamino-methyl)-phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EF: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Indeks: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤3.7	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

#### Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

SUB koder repræsenterer stoffer uden registrerede CAS numre.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

##### Øjenkontakt

: Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rindende vand i mindst 15 minutter mens øjenlågene holdes åbne. Søg straks lægehjælp.

##### Indånding

: Bring personen ud i frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis der ingen vejtrækning er, hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale.

##### Hudkontakt

: Forurenede tøj og sko tages af. Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensningemiddel. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Indtagelse** : Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket. Hold personen varm og i ro. Fremkald IKKE opkastning.
- Beskyttelse af førstehjælpere** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenskade.
- Indånding** : Giftig ved indånding.
- Hudkontakt** : Alvorlig ætsningsfare. Giftig ved hudkontakt. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Indtagelse** : Farlig ved indtagelse.

#### Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
rødmen  
der kan forekomme blister
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
mavesmerter

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler** : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

**Uegnede slukningsmidler** : Ingen kendte.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Risici ved stof eller blanding** : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan briste. Dette materiale er giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenede med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.
- Farlige forbrændingsprodukter** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuloxider  
nitrogenoxider  
metaloxid/-oxider  
Formaldehyd.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.
- Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Undgå indånding af dampe eller tåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft). Vandforurenende materiale. Kan være skadeligt for miljøet ved udslip i store mængder. Udslip opsamles.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f. eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Undgå udledning til miljøet. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.

**Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed** : Opbevares ved følgende temperaturer: 0 til 35°C (32 til 95°F). Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

### 7.3 Særlige anvendelser

Se Afsnit 1.2 for identificerede brugere.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
benzylalkohol	IPEL (-). TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm

**Anbefalede målingsprocedurer** : Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

#### DNEL

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamin)	DNEL	Langvarig Indånding	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0.96 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Lokal
benzylalkohol	DNEL	Langvarig Oral	0.008 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.05 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	8 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Oral	20 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	20 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	22 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	27 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin	DNEL	Kortvarig Gennem huden	40 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	110 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	2.5 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	2.5 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	5 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	5 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	17 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	35.3 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
2,4,6-tris(dimethylamino-methyl)-phenol	DNEL	Langvarig Indånding	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	4 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	5.36 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	50 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	260 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	0.075 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	0.075 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.075 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.15 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	0.6 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdstagere	Systemisk

### PNEC'er

PNEC'er - Ikke tilgængelig.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.2 Eksponeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske foranstaltninger for at holde arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder under enhver anbefalet eller lovmæssig grænseværdi.

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

**Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenede. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenede tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** : beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt og visir. Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.

#### Beskyttelse af hud

**Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. Ved langvarig eller hyppig gentagen kontakt anbefales en handske med Beskyttelsesklasse 6 (gennembrydningstid på mere end 480 minutter i henhold til EN 374). Ved kortere kontakt anbefales en handske med Beskyttelsesklasse 2 eller højere (gennembrydningstid på mere end 30 minutter i henhold til EN 374). Brugeren må sikre sig, at det endelige valg af handskestype, er den bedst egnede ud fra de pågældende anvendelsesforhold samt risikovurdering for brugen af dette produkt.

**Handsker** : nitril neopren

**Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

**Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

**Åndedrætsværn** : Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator. Hvis ansatte udsættes for koncentrationer, der overskrider den tilladte grænseværdi, skal de benytte egnede og certificerede åndedrætsværn. Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Brug en respirator i overensstemmelse med EN140. Filtertype: filter mod dampe fra organiske opløsningsmidler (filtertype A) og partikler P3

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.



Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.  
**Farve** : Sort.  
**Lugt** : Amin-lignende.  
**Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.  
**Smeltepunkt/frysepunkt** : Kan begynde at størkne ved følgende temperatur: -7.1°C (19.2°F) Dette er baseret på data for følgende bestanddel: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin). Vægtet gennemsnit: -8.47°C (16.8°F)  
**Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : >37.78°C  
**Brandfarlighed** : Ikke tilgængelig.  
**Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Størst kendte område: Nedre: 1.3% Øvre: 13% (benzylalkohol)  
**Flammepunkt** : Lukket beholder: 105°C  
**Selvantændelsestemperatur** :

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamin)	275	527	

- Dekomponeringstemperatur** : Stabil ved anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se Punkt 7).  
**pH** : Ikke relevant. uopløselig i vand.  
**Viskositet** : Kinematisk (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s  
**Opløselighed** :

Medium	Resultat
Koldt vand	Ikke opløselig

- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.  
**Damptryk** :

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	0.3000246	0.04				

- Fordampningshastighed** : 0.007 (benzylalkohol) sammenlignet med butylacetat  
**Relativ massefylde** : 0.97  
**Dampmassefylde** : Højest kendte værdi: 3.7 (Luft = 1) (benzylalkohol).  
**Eksplorative egenskaber** : Selve produktet er ikke eksplosivt, men der kan dannes en eksplosiv blanding af damp eller støv og luft.  
**Oxiderende egenskaber** : Produktet er ikke en oxiderende fare.

#### Partikelegenskaber

- Mellemstor partikelstørrelse** : Not applicable.

### 9.2 Andre oplysninger

Ingen yderligere oplysninger.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Ved udsættelse for høje temperaturer kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter.  
Læs også beskyttelseforanstaltninger, der er anført i sektion 7 og 8.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Undgå kontakt med følgende materialer for at undgå kraftige eksotermiske reaktioner: oxidanter, stærke baser, stærke syrer.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Afhængigt af betingelserne, kan nedbrydningsprodukter omfatte de følgende materialer: kuloxider nitrogenoxider Formaldehyd. metaloxid/-oxider

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamin)	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	420 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
benzylalkohol	LD50 Gennem huden	Kanin	>0.2 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	>0.32 g/kg	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 2,4,6-tris(dimethylamino-methyl)-phenol	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	>4178 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	1.23 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2413 mg/kg	-
	LD50 Gennem huden	Kanin	1.28 g/kg	-
	LD50 Gennem huden	Rotte	1280 mg/kg	-
LD50 Oral	Rotte	1200 mg/kg	-	

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

#### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
2,4,6-tris(dimethylamino-methyl)-phenol	Hud - Synlig nekrose	Kanin	-	4 timer	7 dage

#### Konklusion/Sammendrag

**Hud** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

**Øjne** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

**Respiratorisk** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

#### Overfølsomhed

#### Konklusion/Sammendrag

**Hud** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

**Respiratorisk** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

#### Mutagenicitet

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

### Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

### Teratogenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

### Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

### Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje** : Ikke tilgængelig.

### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

**Indånding** : Giftig ved indånding.

**Indtagelse** : Farlig ved indtagelse.

**Hudkontakt** : Alvorlig ætsningsfare. Giftig ved hudkontakt. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenskade.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

**Indånding** : Ingen specifikke data.

**Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
mavesmerter

**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
rødmen  
der kan forekomme blister

**Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte  
løber i vand  
rødmen

### Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

#### Eksponering i kort tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponering i lang tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

### Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.
- Generelt** : Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.
- Kræftfremkaldende egenskaber** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Reproduktionstoksicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Andre oplysninger** : Ikke tilgængelig.

Gentagen eksponering for høje dampkoncentrationer kan forårsage irritation i åndedrætssystemet, permanent hjerneskade og skade på nervesystemet. Indånding af dampe/aerosoler i koncentrationer over den anbefalede grænseværdi kan medføre hovedpine, døsighed, kvalme og eventuelt bevidstløshed eller død. Trimethoxysilan kan danne metanol, hvis stoffet hydrolyseres eller indtages. Metanol kan, hvis den sluges, være sundhedsskadelig eller dødelig og kan forårsage blindhed. Indeholder et stof, der kan frigive formaldehyd, ved opbevaring ud over dets holdbarhed og/eller under hærkning ved hærkningstemperaturer over 60°C/140°F.

### 11.2 Oplysninger om andre farer

#### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

#### 11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
2,4,6-tris(dimethylamino-methyl)-phenol	Akut LC50 175 mg/l	Fisk	96 timer

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

**Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
benzylalkohol	-	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyclohexylamin)	1.8	-	lav
benzylalkohol	0.87	-	lav
2,4,6-tris(dimethylamino-methyl)-phenol	0.219	-	lav

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

### 12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

**Farligt Affald** : Ja.

#### Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
08 01 11*	Maling- og lakaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

#### Emballage

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Type af emballage	Europæisk affaldskatalog (EWC)
Beholder	15 01 06 Blandet emballage

**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

## 14. Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 FN-nummer eller ID-nummer</b>	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

Kode : 00445397 Udgivelsesdato/Revisionsdato : 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## 14. Transportoplysninger

	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamin), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamin), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
<b>14.4 Emballagegruppe</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
<b>Marineforurenende stoffer</b>	Ikke relevant.	Ikke relevant.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamine))	Not applicable.

### Yderligere oplysninger

- ADR/RID** : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.  
**ADN** : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.  
**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.  
**IATA** : Mærket for miljøfarlige stoffer kan anvendes, hvis det er krævet under andre transportlovgivninger.

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

**14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** : Ikke relevant.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

**Bilag XVII -** : Ikke relevant.

**Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler**

[Ozonlagsnedbrydende stoffer \(1005/2009/EU\)](#)

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ikke på listen.

### Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

### Farekriterier

#### Kategori

H2

E2

15.2 : Der ikke foretaget nogen Kemikaliesikkerhedsvurdering.

### Kemikaliesikkerhedsvurdering

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

### Forkortelser og initialord

ATE = Vurdering af Akut Toksicitet

CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]

DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level

EUH sætning = CLP-specificeret faresætning

PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration

RRN = REACH Registreringsnummer

PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk

vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej

ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje

IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods

IATA = International Air Transport Association

### Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H302	Farlig ved indtagelse.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H331	Giftig ved indånding.
H332	Farlig ved indånding.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUT TOKSICITET - Kategori 3
Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aquatic Chronic 2	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Skin Corr. 1A	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1A
Skin Corr. 1C	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1C
Skin Sens. 1	HUDESSENSIBILISERING - Kategori 1

Kode : 00445397

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 1 november 2022

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Historik

Udgivelsesdato/ : 1 november 2022

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 6 oktober 2021

Udarbejdet af : EHS

Version : 1.01

### Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på den aktuelle videnskabelige og tekniske viden. Informationerne har til formål at henlede opmærksomheden på sundheds- og sikkerhedsaspekter for vore produkter samt at anbefale sikkerhedsforanstaltninger for opbevaring og brug af produkterne. Ingen sikkerhed eller garanti er hermed givet med hensyn til produkternes egenskaber. Intet ansvar er hermed accepteret for manglende overholdelse af de foranstaltninger, der er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad eller for usædvanlig brug af produktet.