

SÄKERHETSDATABLAD

Utgivningsdatum/Revisionsdatum

: 28 april 2025

Version

: 1.04



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

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : SIGMASHIELD 1090 HARDENER

Produktkod : 000001189072

Andra identifieringssätt

00446314

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

Användningsområde : Yrkesmässig användning, Används vid sprutning.

Användning av ämnet eller blandningen : Beläggning.

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

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

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

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

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

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

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

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram

:



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

Skyddsangivelser

- Förebyggande
- :
- Använd skyddshandskar, skyddskläder och ögonskydd eller ansiktsskydd. Inandas inte ånga.
- Åtgärder
- :
- VID INANDNING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten.
- Förvaring
- :
- Ej tillämbart.
- Avfall
- :
- Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.
P280, P260, P304 + P310, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P501
- Farliga beståndsdelar
- :
- 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin; 2-piperazin-1-yletylamin och 2,2'-iminodietylamin
- Kompletterande märkningselement
- :
- Ej tillämbart.
- Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor
- :
- Ej tillämbart.
- Särskilda förpackningskrav
- Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar
- :
- Ej tillämbart.
- Kännbar varningsmärkning
- :
- Ej tillämbart.

2.3 Andra faror

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

Andra faror som inte orsakar klassificering : Inte känd.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar : Blandning

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

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

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

Typ
[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt
[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde
Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.
SUB koder representerar ämnen utan registrerade CAS nummer.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

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

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Potentiellt akuta hälsoeffekter

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

Tecken/symtom på överexponering

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

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Förtäring	: Skadliga symptom kan inkludera följande: magsmärtor minskad fostervikt ökad fosterdödlighet missbildningar på skelettet
4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs	
Meddelande till läkare	: Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
Speciella behandlingar	: Ingen specifik behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel	
Lämpliga släckmedel	: Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.
Olämpliga släckmedel	: Inte känd.
5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra	
Faror som ämnet eller blandningen kan medföra	: Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder. Detta ämne är skadligt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.
Farliga förbränningsprodukter	: Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen: koloxider kväveoxider
5.3 Råd till brandbekämpningspersonal	
Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän	: Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.
Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal	: Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer	
För annan personal än räddningspersonal	: Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Andas inte in ånga eller dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
För räddningspersonal	: Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".
6.2 Miljöskyddsåtgärder	
	: Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordtytor. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön.

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Litet utsläpp

: Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.
- Stort utsläpp

: Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.

- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

: Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.
Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.
Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

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

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder

: Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Personer med redan kända hudallergiproblem skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Undvik exponering - Begär specialinstruktioner före användning. Undvik exponering under havandeskap. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Andas inte in ånga eller dimma. Förtär inte. Undvik utsläpp till miljön. Om ämnet utgör en fara vid inandning under normal användning, använd endast vid tillräcklig ventilation eller bär ett lämpligt andningsskydd. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.
- Råd om allmän yrkeshygien

: Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- : Lagra mellan följande temperaturer: 0 till 35°C (32 till 95°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

7.3 Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2 för identifierade användningsområden.

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

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

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

Produkts/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
2,2'-iminodietylamin	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) Absorberas genom huden , Allergiframkallande. NGV 8 timmar: 1 ppm. NGV 8 timmar: 4.5 mg/m³. KGV 15 minuter: 2 ppm. KGV 15 minuter: 10 mg/m³.

Rekommenderade kontrollåtgärder : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

DNEL/DMEL

Produkts/beståndsdelens namn	Exponering	Värde
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 0.073 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 0.073 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	Effekter: Systemisk 0.3 mg/kg bw/dag
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Oral	Effekter: Systemisk 0.3 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 1.36 mg/m³
2-piperazin-1-yletylamin	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 2.5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 15 µg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 80 µg/m³
2,2'-iminodietylamin	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 3.33 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 10.6 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 10.6 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Lokal 1.1 mg/cm²
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 0.87 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Lokal 1.1 mg/cm²
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 2.6 mg/m³
2,2'-iminodietylamin	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 4.6 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 4.88 mg/kg bw/dag

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd			
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	4.88 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	11.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	15.4 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	27.5 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	92.1 mg/m³

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

8.2 Begränsning av exponeringen

- Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

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

Hygieniska åtgärder

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

Ögonskydd/ansiktsskydd

: Kemikalieskyddsglasögon och ansiktsskär. Använd ögonskydd i enlighet med EN 166.

Hudskydd

Handskydd

: Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt. Rekommenderade handskar är baserat på det mest förekommande lösningsmedlet i denna produkt. Om förlängd eller frekvent upprepade kontakt uppstår, rekommenderas en handske av skyddsklass 6 (genombrottstid längre än 480 minuter i enlighet med EN 374). Om endast lätt kontakt förväntas, rekommenderas en handske av skyddsklass 2 eller högre (genombrottstid längre än 30 minuter i enlighet med EN 374). Användaren skall kontrollera att den typ av handskar som sist och slutligen väljs för hantering av

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

	denna produkt är lämpligast för ändamålet med beaktande av de särskilda användningsvillkoren i användarens riskvärdering.
Handskar	: butylgummi
Kroppsskydd	: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras.
Annat hudskydd	Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.
Andningsskydd	: Valet av andningsskydd måste göras utifrån kända eller förväntade exponeringsnivåer, farorna med produkten och säkerhetsgränsen för det valda andningsskyddet. Vid exponering för koncentrationer över det hygieniska gränsvärdet måste lämpligt godkänt andningsskydd användas. Använd korrekt avpassat andningsapparat eller andningsskydd med lufttillförsel i överensstämmelse med godkänd standard om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Använd ett andningsskydd enligt EN140. Filtertyp: filter mot organisk ånga (typ A) och partikelfilter P3
Begränsning av miljöexponeringen	: Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

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

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Fysikaliskt tillstånd

Färg

Lukt

Smältpunkt/frys punkt

Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall

Brandfarlighet

Nedre och övre explosionsgräns

Flampunkt

Självantändningstemperatur

: Vätska.

: Ej tillgängligt.

: Karaktäristisk.

: Ej fastställd.

: >37.78°C

: Ej fastställd. Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

: Ej tillgängligt.

: Sluten degel: 234°C

:

Ingående ämnen	°C	°F	Metod
 piperazin-1-yletylamin	>300	>572	

Sönderfallstemperatur

PH-värde

Viskositet

: Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se Avsnitt 7).

: Ej tillämbart.

 Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.

Kinematisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.

Kinematisk (40°C): >21 mm²/s

Löslighet

:

Media	Resultat
kallt vatten	Ej löslig

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (log Pow)

: Ej tillämbart.

Ångtryck

:

Ingående ämnen

Ångtryck vid 20 °C

Ångtryck vid 50 °C

mm Hg

kPa

Metod

mm Hg

kPa

Metod

vatten

17.5

2.3

Relativ densitet

: 0.95

Partikelegenskaper

Median partikelstorlek

: Ej tillämbart.

9.2 Annan information

9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Explosiva egenskaper

: Produkten i sig är inte explosiv, men en explosiv blandning av ånga eller damm med luft kan bildas.

Oxiderande egenskaper

: Produkten utgör ingen oxidationsrisk.

Ingen ytterligare information.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

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

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008	
Blandningen har bedömts enligt den konventionella metoden i CLP-förordning (EG) nr 1272/2008 och är klassificerad med avseende på toxikologiska egenskaper i enlighet därmed.	
Skadligt vid förtäring.	
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.	
Kan orsaka allergisk hudreaktion.	
Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.	
Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.	
Akut toxicitet	

Kod : 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER	

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Produkts/beståndsdelens namn	Resultat	Dos / Exponering
☒ 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	Råtta - Oral - LD50	1030 mg/kg
	Råtta - Dermal - LD50	>2000 mg/kg
	Råtta - Inhalation - LC50 Damm och dimma	>5.01 mg/l [4 timmar]
	Råtta - Oral - LD50	2885 mg/kg
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-		
2-piperazin-1-yletylamin	Råtta - Dermal - LD50	2980 mg/kg
	Råtta - Oral - LD50	2140 mg/kg
	Kanin - Dermal - LD50	866 mg/kg
	Råtta - Inhalation - LC50 Damm och dimma	>5 mg/l [4 timmar]
2,2'-iminodietylamin	Råtta - Oral - LD50	1080 mg/kg
	<u>Toxiska effekter:</u> Beteende - Konvulsioner eller effekt på kramptröskeln	
	Kanin - Dermal - LD50	1090 mg/kg
	Råtta - Inhalation - LC50 Damm och dimma	0.07 till 0.3 mg/l [4 timmar]

Uppskattning av akut toxicitet

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

Slutsats/Sammanfattning : ☒ Skadligt vid förtäring.

Irritation/Korrosion

Slutsats/Sammanfattning

- Hud : ☒ Starkt frätande.
- Ögon : ☒ Orsakar allvarliga ögonskador.
- Inandning : ☒ Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Produkts/beståndsdelens namn	Test	Resultat
☒ 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	Marsvin - hud OECD 406	Resultat: Allergiframkallande
2-piperazin-1-yletylamin	Marsvin - hud OECD 406	Resultat: Allergiframkallande

Slutsats/Sammanfattning

- Hud : ☒ Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- Inandning : ☒ Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Mutagenicitet

☒ Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Cancerogenitet

☒ Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Reproduktionstoxicitet

☒ Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Slutsats/Sammanfattning :
Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

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

Slutsats/Sammanfattning :
Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Fara vid aspiration

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Information om sannolika exponeringsvägar : Ej tillgängligt.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

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

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

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

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

Kortvarig exponering

- Potentiella omedelbara effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Potentiella fördröjda effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Långvarig exponering

- Potentiella omedelbara effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Potentiella fördröjda effekter	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Potentiellt kroniska hälsoeffekter	
Allmänt	: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Om man en gång har blivit överkänslig, kan exponering för till och med mycket låga halter framkalla en allvarlig allergisk reaktion.
Cancerogenitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Mutagenicitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Reproduktionstoxicitet	: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.
Annan information	: Exponering för aminånga har rapporterats orsaka övergående hornhinneödem som beskrivs som blå grumlig syn, att se färgade ringar, dimmig eller suddig syn under flera timmar. Detta tillstånd är vanligtvis tillfälligt och orsakar inte permanenta effekter på synen. När korrekta ögonskydd bärs enligt beskrivning i avsnitt 8 reduceras exponeringen avsevärt och tillståndet har inte observerats.

11.2 Information om andra faror

11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

Blandningen har bedömts enligt sammanräkningsmetoden i CLP-förordning (EG) nr 1272/2008 och är klassificerad med avseende på ekotoxikologiska egenskaper i enlighet därmed. Se avsnitt 2 och 3 för närmare information.

12.1 Toxicitet

Produktsens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos / Exponering
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-yletylamin 2,2'-iminodietylamin	EC50	Alger	15 mg/l [72 timmar]
	Akut - EC50	Daphnia	58 mg/l [48 timmar]
	Akut - LC50	Fisk	430 mg/l [96 timmar]

Slutsats/Sammanfattning : Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

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

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 12: Ekologisk information

Produkter/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
☒ Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-yletylamin	-	-	Inte lättnedbrytbar
2,2'-iminodietylamin	-	-	Inte lättnedbrytbar
	-	-	Lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkter/beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
☒ 2-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	0.99	-	Låg
2-piperazin-1-yletylamin	-1.48	-	Låg
2,2'-iminodietylamin	-5.58	4.47	Låg

12.4 Rörlighet i jord
Fördelningskoefficient jord/vatten

Produkter/beståndsdelens namn	logK _{oc}	K _{oc}
☒ 2-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin	1.99	98.3852
2-piperazin-1-yletylamin	1.53	33.6814
2,2'-iminodietylamin	0.61	4.03999

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen
Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

12.6 Hormonstörande egenskaper
☒ Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

12.7 Andra skadliga effekter
Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering

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

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt
Avfallsbehandlingsmetoder : ☒ Åstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

Farligt avfall :
Europeiska avfallskatalogen (EWC)

Kod	: 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER			

AVSNITT 13: Avfallshantering

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

Förpackning

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

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

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor.

AVSNITT 14: Transportinformation

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

Ytterligare information

ADR/RID : Ingen fastställd.

Tunnelkategori : (E)

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

IMDG : None identified.

IATA : Ingen fastställd.

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

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

Kod : 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER	

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

Bilaga XIV

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.
Ämnen som ingår i mycket stora betänkligheter
Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

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

Produktens/beståndsdelens namn	Post nr. (REACH)
SIGMASHIELD 1090 HARDENER	3

Etikettering : Ej tillämplbart.
Sprängämnesprecursorer : Ej tillämplbart.
Ämnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)
Ej listad.
Seveso Direktiv
Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.
Nationella föreskrifter
Referenser : Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2014:43 Kemiska arbetsmiljörisker; Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden.

15.2 : Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.
Kemikaliesäkerhetsbedömning

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.
Förkortningar och akronymer
ATE = Uppskattad akut toxicitet
CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
EUH-faroorangivelser = kompletterande faroorangivelser enligt CLP
PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
RRN = REACH registreringsnummer
PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg
ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
IMDG = International Maritime Dangerous Goods
IATA = International Air Transport Association
Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Kod : 000001189072	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 april 2025
SIGMASHIELD 1090 HARDENER	

AVSNITT 16: Annan information

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

Faroangivelserna i fulltext

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

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

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

Historik

Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 28 april 2025
Datum för tidigare utgåva	: 27 februari 2024
Sammanställt av	: EHS
Version	: 1.04

Friskrivningsklausul

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