

SÄKERHETSDATABLAD

Utgivningsdatum/Revisionsdatum

: 29 april 2025

Version

: 25.02



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

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : SIGMASHIELD 460 HARDENER

Produktkod : 00191642

Andra identifieringssätt

Ej tillgängligt.

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

Användningsområde : Yrkesmässig användning, Används vid sprutning.

Användning av ämnet eller blandningen : Beläggning.; Härdare.

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

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

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

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

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

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 1B, H360F

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 1, H410

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

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram

:



- Signalord
- :
- Fara
- Faroangivelser
- :
- Brandfarlig vätska och ånga.
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Kan skada fertiliteten.
Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

- Förebyggande
- :
- Använd skyddshandskar, skyddskläder och ögonskydd eller ansiktsskydd. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Undvik utsläpp till miljön.
- Åtgärder
- :
- Samla upp spill.
- Förvaring
- :
- Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.
- Avfall
- :
- Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501
- Farliga beståndsdelar
- :
- Epoxy Amine Resin; xylene; Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia; bensylalkohol; 2-metylpropan-1-ol; 4,4'-isopropylidendifenol; m-xylen-α, α'-ylendiamin och 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
- Kompletterande märkningselement
- :
- Ej tillämbart.

- Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor
- :
- Endast för yrkesmässigt bruk.

Särskilda förpackningskrav

- Behållare som skall förse med barnsäkra förslutningar
- :
- Ej tillämbart.
- Kännbar varningsmärkning
- :
- Ej tillämbart.

2.3 Andra faror

- 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.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Andra faror som inte orsakar klassificering : Långvarig och upprepad kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation.

Kan orsaka hormonstörningar.

Kan orsaka hormonstörningar.

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
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB123903	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
xilen	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inandning (ånga)] = 11 mg/l	[1] [2]
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	REACH #: 01-2119556886-20 EG: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥10 - ≤16	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/ kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]
bensylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oral] = 1200 mg/ kg	[1]
2-metylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
4,4'-isopropylidendifenol	REACH #: 01-2119457856-23 EG: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Index: 604-030-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 10	[1] [2] [3]
m-xylen-α,α'-ylendiamin	REACH #: 01-2119480150-50 EG: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 930 mg/ kg ATE [Inandning (gas)] = 4500 ppm	[1]

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

etylbensen	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hörselorgan) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inandning (ånga)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
tris- 2,4,6-dimetylaminometylfenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥0.30 - ≤2.6	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	ATE [Oral] = 1200 mg/ kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]

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.

XYLEN: Flera REACH-registreringar täcker det REACH-registrerade ämnet med xyleneisomerer, etylbensen (och toluen). De andra REACH-registreringarna inkluderar: 01-2119555267-33 reaktionsblandning av etylbensen och m-xylen och p-xylen, 01-2119486136-34 aromatiska kolväten, C8, 01-2119539452-40 reaktionsblandning av etylbensen och xylen.

Typ

- [1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt
 - [2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde
 - [3] Ämne som inger lika stora betänkligheter - Hormonstörande egenskaper
- 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

Kod : 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER	

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

<u>Potentiellt akuta hälsoeffekter</u>	
Kontakt med ögonen	: Orsakar allvarliga ögonskador.
Inhalation	: Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Hudkontakt	: Starkt frätande. Uttorkande på huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Förtäring	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
<u>Tecken/symtom på överexponering</u>	
Kontakt med ögonen	: Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta tårretande rodnad
Inhalation	: Skadliga symptom kan inkludera följande: irritation i andningsorganen hosta minskad fostervikt ökad fosterdödlighet missbildningar på skelettet
Hudkontakt	: Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta eller irritation rodnad torr hud hudsprickor blåsor kan bildas minskad fostervikt ökad fosterdödlighet missbildningar på skelettet
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

<u>5.1 Släckmedel</u>	
Lämpliga släckmedel	: Använd pulver, CO ₂ , spridd vattenstråle (dimma) eller skum.
Olämpliga släckmedel	: Använd inte vattenstråle.
<u>5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra</u>	
Faror som ämnet eller blandningen kan medföra	: Brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Detta ämne är mycket giftigt 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.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

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. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.
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. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. 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. Samla upp spill.
6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering	
Litet utsläpp	: Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. 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. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. 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.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

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. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. 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 nedsnitsade 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 ett avskilt och godkänt område. 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. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskilt från oxiderande ämnen. 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.

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	
xylen		AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [xylen] Absorberas genom huden. NGV 8 timmar: 50 ppm. NGV 8 timmar: 221 mg/m³. KGV 15 minuter: 100 ppm. KGV 15 minuter: 442 mg/m³.	
2-metylpropan-1-ol		AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) Absorberas genom huden. NGV 8 timmar: 50 ppm. NGV 8 timmar: 150 mg/m³. KGV 15 minuter: 75 ppm.	
Swedish (SE)	Sweden	Sverige	7/22

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

4,4'-isopropylidendifenol	KGV 15 minuter: 250 mg/m³. AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) Repr.
etylbenzen	NGV 8 timmar: 2 mg/m³. Form: inhalerbar fraktion. AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) Absorberas genom huden. NGV 8 timmar: 50 ppm. NGV 8 timmar: 220 mg/m³. KGV 15 minuter: 200 ppm. KGV 15 minuter: 884 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
Xylene	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	Effekter: Systemisk 5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 65.3 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 65.3 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 212 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 221 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 221 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 260 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 260 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal 442 mg/m³
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 442 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 1.6 mg/kg bw/dag
bensylalkohol	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 14.1 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	Effekter: Systemisk 4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk 5.4 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 8 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Oral	Effekter: Systemisk 20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Dermal	Effekter: Systemisk 20 mg/kg bw/dag

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

2-metylpropan-1-ol 4,4'-isopropylidendifenol	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	22 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	27 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	40 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	110 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	55 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	310 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	24 µg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	24 µg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Oral	Effekter: Systemisk	53 µg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	Effekter: Systemisk	53 µg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	66 µg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	66 µg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	1 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	1 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	1 mg/m³
m-xylen-α,α'-ylendiamin	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	1 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	2 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	2 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	2 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	2 mg/m³
etylbenzen	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	0.2 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	0.33 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	1.2 mg/m³
	DMEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	442 mg/m³
	DMEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	884 mg/m³
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	Effekter: Systemisk	1.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	15 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Effekter: Systemisk	77 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	180 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Effekter: Lokal	293 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	Effekter: Systemisk	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Dermal	Effekter: Systemisk	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	Effekter:	0.075 mg/kg bw/dag

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd			
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	Systemisk Effekter:	0.13 mg/m³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	Systemisk Effekter:	0.13 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	Systemisk Effekter:	0.15 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	Systemisk Effekter:	0.53 mg/m³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Dermal	Systemisk Effekter:	0.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	Systemisk Effekter:	2.1 mg/m³

PNEC

Produktens/beståndsdelens namn	Medium specificerat - Metod	Värde
Xylene	Sötvatten	0.327 mg/l
	Havsvatten	0.327 mg/l
	Avloppsreningsverk	6.58 mg/l
	Sötvattenssediment	12.46 mg/kg dw
	Havsvattenssediment	12.46 mg/kg dw
	Jord	2.31 mg/kg
2-metylpropan-1-ol	Sötvatten - Bedömningsfaktorer	0.4 mg/l
	Havsvatten - Bedömningsfaktorer	0.04 mg/l
	Avloppsreningsverk - Bedömningsfaktorer	10 mg/l
	Sötvattenssediment - Jämviktsfördelning	1.56 mg/kg dw
	Havsvattenssediment	0.156 mg/kg dw
	Jord - Jämviktsfördelning	0.076 mg/kg dw
4,4'-isopropylidendifenol	Sötvatten - Känslighetsfördelning	0.018 mg/l
	Havsvatten - Känslighetsfördelning	0.018 mg/l
	Avloppsreningsverk - Bedömningsfaktorer	320 mg/l
	Sötvattenssediment - Bedömningsfaktorer	1.2 mg/kg dw
	Havsvattenssediment - Bedömningsfaktorer	0.24 mg/kg dw
	Jord - Bedömningsfaktorer	3.7 mg/kg dw
etylbenzen	Sötvatten - Bedömningsfaktorer	0.1 mg/l
	Havsvatten - Bedömningsfaktorer	0.01 mg/l
	Avloppsreningsverk - Bedömningsfaktorer	9.6 mg/l
	Sötvattenssediment - Jämviktsfördelning	13.7 mg/kg dw
	Havsvattenssediment - Jämviktsfördelning	1.37 mg/kg dw
	Jord - Jämviktsfördelning	2.68 mg/kg dw
	Sekundär förgiftning	20 mg/kg

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	: Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.
Individuella skyddsåtgärder	

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

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 upprepad kontakt uppstår, rekommenderas en handske av skyddsklass 6 (genombrottstid längre än 480 minuter i enlighet med EN 374). Om endast lätt kontakt förväntas, rekommenderas en handske av skyddsklass 2 eller högre (genombrottstid längre än 30 minuter i enlighet med EN 374). Användaren skall kontrollera att den typ av handskar som sist och slutligen väljs för hantering av denna produkt är lämpligast för ändamålet med beaktande av de särskilda användningsvillkoren i användarens riskvärdering.
Handskar	: nitril neopren
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. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.
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	: Vätska.
Färg	: Färglös. [Ljus]

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Lukt	: Aminliknande.
Smältpunkt/frys punkt	: Ej fastställd.
Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall	: >37.78°C
Brandfarlighet	: Ej fastställd. Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
Nedre och övre explosionsgräns	: Ej tillgängligt.
Flampunkt	: Sluten degel: 36°C
Självantändningstemperatur	: 305°C (581°F)
Sönderfallstemperatur	: Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se Avsnitt 7).
PH-värde	: Ej tillämbart.
Viskositet	: Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt. Kinematisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt. Kinematisk (40°C): >21 mm²/s
Viskositet	: > 100 s (ISO 6mm)
Löslighet	:

Media	Resultat
kalld vatten	Ej löslig

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
2-metylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Relativ densitet	: 1.02
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.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.5 Oförenliga material : Undvik kontakt med följande ämnen för att undvika starkt exoterma reaktioner: oxidiserande 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.

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Kan skada fertiliteten.
Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Akut toxicitet

Produkts/beståndsdelens namn	Resultat	Dos / Exponering
 xylene	Råtta - Oral - LD50	4.3 g/kg
	Kanin - Dermal - LD50	1.7 g/kg
	Råtta - Oral - LD50	0.22 g/kg
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia		
bensylalkohol	Kanin - Dermal - LD50	0.4 g/kg
	Kanin - Dermal - LD50	>2000 mg/kg
	Råtta - Oral - LD50	1200 mg/kg
2-metylpropan-1-ol	Råtta - Inhalation - LC50 Damm och dimma	>5 mg/l [4 timmar]
	Råtta - Oral - LD50	2830 mg/kg
	Kanin - Dermal - LD50	2460 mg/kg
4,4'-isopropylidendifenol	Råtta - Inhalation - LC50 Ånga	24.6 mg/l [4 timmar]
	Råtta - Oral - LD50	3.25 g/kg
	<u>Toxiska effekter:</u> Lunga, bröstorg eller andning - dyspnéLunga, bröstorg eller andning - cyanos	
	Kanin - Dermal - LD50	3600 mg/kg
	<u>Toxiska effekter:</u> Beteende - Somnolens (allmän deprimerad aktivitet)Kardiologi - Andra förändringarLunga, bröstorg eller andning - Förändringar i pulmonellt vaskulärt motstånd	
m-xylen-α,α'-ylendiamin	Råtta - Oral - LD50	930 mg/kg
	Råtta - Hane, Hona - Dermal - LD50	>3100 mg/kg
	Råtta - Inhalation - LC50 Gas.	700 ppm [1 timmar]
	<u>Toxiska effekter:</u> Öga - TårflödeLunga, bröstorg eller andning - Andningsdepression	
etylbensen	Råtta - Oral - LD50	3.5 g/kg
	Kanin - Dermal - LD50	17.8 g/kg
	Råtta - Inhalation - LC50 Ånga	17.8 mg/l [4 timmar]
	Råtta - Dermal - LD50	1280 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol		
	Råtta - Oral - LD50	1200 mg/kg
	<u>Toxiska effekter:</u> Perifer nerv och känsel - Slapp förlamning utan anestesi (vanligtvis neuromuskulär blockering) Lunga, bröstorg eller andning - dyspné	

Uppskattning av akut toxicitet

Kod : 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER	

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Exponeringsväg	ATE-värde
Oral	2115 mg/kg
Dermal	3589.26 mg/kg
Inandning (gaser)	108958.84 ppm
Inandning (ångor)	51.63 mg/l

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

Irritation/Korrosion

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
Xylen	Kanin - Hud - Måttligt irriterande Använd mängd/halt: 500 mg Behandlings/exponeringens längd: 24 timmar
m-xylen-α,α'-ylendiamin	Råtta - Hud - Mycket irriterande Behandlings/exponeringens längd: 4 timmar Observationsperiod: 4 timmar

Slutsats/Sammanfattning

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

Luftvägs-/hudsensibilisering

Produktens/beståndsdelens namn	Test	Resultat
m-xylen-α,α'-ylendiamin	Mus - hud OECD 429	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

Kan skada fertiliteten.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
Xylen	Kategori 3	-	Luftvägsirritation
2-metylpropan-1-ol	Kategori 3	-	Luftvägsirritation
-	Kategori 3	-	Narkosverkan
4,4'-isopropylidendifenol	Kategori 3	-	Luftvägsirritation

Slutsats/Sammanfattning :

Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Specifik organotoxicitet – upprepade exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
Etylbensen	Kategori 2	-	hörselorgan

Slutsats/Sammanfattning :

Kod : 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER	

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Fara vid aspiration

Produkts/beståndsdelens namn	Resultat
xilen etylbensen	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

Slutsats/Sammanfattning :

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

Information om sannolika : Ej tillgängligt.
exponeringsvägar

Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Inhalation : Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- Förtäring : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Hudkontakt : Starkt frätande. Uttorkande på huden. 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:
irritation i andningsorganen
hosta
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
torr hud
hudsprickor
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.
- Potentiella fördröjda effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Potentiellt kroniska hälsoeffekter	
Allmänt	: Långvarig och upprepad kontakt kan avfetta huden och leda till irritation, sprickor och/eller dermatit. 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	: Kan skada fertiliteten.
Annan information	: Långvarig och upprepad kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation. Upprepad exponering för höga ångkoncentrationer kan orsaka irritation i andningsvägarna och permanent skada i hjärnan och nervsystemet. Inandning av ånga/aerosolkoncentrationer över de rekommenderade gränsvärdena orsakar huvudvärk, dåsighet och illamående och kan leda till medvetlöshet eller död. Undvik kontakt med hud och kläder. 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

Kan orsaka hormonstörningar.

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

Produkter/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos / Exponering
2-metylpropan-1-ol 4,4'-isopropylidendifenol	Akut - EC50	Daphnia	1100 mg/l [48 timmar]
	Akut - LC50 - Sötvatten	Fisk	4.6 mg/l [96 timmar]
	Akut - LC50 - Sötvatten	Kräftdjur	0.885 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	Fisk	0.000174 mg/l [5 månader]
etylbenzen	Akut - EC50	Alger - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	1.32 mg/l [72 timmar]
	Kronisk - EC10	Alger - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	1189 µg/l [72 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	Daphnia	1.8 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
2,4,6-tris (dimethylaminometyl)phenol	Akut - LC50	Daphnia	>100 mg/l [48 timmar]
	Akut - LC50	Fisk	>100 mg/l [96 timmar]

Slutsats/Sammanfattning : Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Kod : 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER	

AVSNITT 12: Ekologisk information

Produkts/ beståndsdelens namn	Test	Resultat	Dos / Vaccin
etylbensen 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	- OECD [Lätt biologisk nedbrytbarhet - Test av sluten flaska]	79% [10 dagar] - Lättnedbrytbar 4% [28 dagar] - Inte lättnedbrytbar	

Produkts/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
xylen bensylalkohol 4,4'-isopropylidendifenol etylbensen 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	- - - - -	- - - - -	Lättnedbrytbar Lättnedbrytbar Lättnedbrytbar Lättnedbrytbar Inte lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkts/beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
xylen Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia bensylalkohol 2-metylpropan-1-ol 4,4'-isopropylidendifenol m-xylen-α,α'-ylendiamin etylbensen tris-2,4,6-dimetylaminometylifenol	3.12 -1.13 0.87 1 3.4 0.18 3.6 0.219	7.4 till 18.5 - - - 43.65 2.69 79.43 -	Låg Låg Låg Låg Låg Låg Låg Låg

12.4 Rörlighet i jord

Fördelningskoefficient jord/vatten

Produkts/beståndsdelens namn	logK _{oc}	K _{oc}
bensylalkohol 2-metylpropan-1-ol 4,4'-isopropylidendifenol m-xylen-α,α'-ylendiamin etylbensen 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	1.1 1.08 3.16 1.67 2.23 2.72	12.6442 12.0246 1436.23 46.5812 170.406 525.589

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

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

12.6 Hormonstörande egenskaper

Kan orsaka hormonstörningar.

12.7 Andra skadliga effekter

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 12: Ekologisk information

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 : Alstring 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)

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. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordtytor.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Officiell transportbenämning	FÄRG, BRANDFARLIG, FRÅTANDE	FÄRG, BRANDFARLIG, FRÅTANDE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Faroklass för transport	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Förpackningsgrupp	III	III	III	III
14.5 Miljöfaror	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 14: Transportinformation

Marine Pollutant ämne	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	(Polyoxy propylene diamine)	Not applicable.
--------------------------	----------------	----------------	--------------------------------	-----------------

Ytterligare information

- ADR/RID : Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
- Tunnelkategori : (D/E)
- ADN : Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar 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 : Märkning om miljöfarligt ämne kan förkomma om det krävs av andra transportföreskrifter.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

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

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

: Ej tillämbart.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

[EU-förordning \(EG\) nr 1907/2006 \(REACH\)](#)
[Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs](#)
[Bilaga XIV](#)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.
[Ämnen som inger mycket stora betänkligheter](#)

Inneboende egenskap	Ingående ämnen	Status	Referensnummer	Revisionsdatum
Giftig för fortplantering Hormonstörande egenskaper för människors hälsa Hormonstörande egenskaper för miljön	bisfenol A	Rekommenderad	ED/01/2018	10/1/2019
	bisfenol A	Rekommenderad	ED/01/2018	10/1/2019
	bisfenol A	Rekommenderad	ED/01/2018	10/1/2019

[Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor](#)

Produktens/beståndsdelens namn	Post nr. (REACH)
SIGMASHIELD 460 HARDENER	3
4,4'-isopropylidendifenol	30
	30
	66

Etikettering

: Endast för yrkesmässigt bruk.

Sprängämnesprekursorer

: Ej tillämbart.

[Ämnen farliga för ozonskiktet \(EU 2024/590\)](#)

Ej listad.

[Seveso Direktiv](#)
Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.
[Farlighetskriterier](#)

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

Kategori
P5c E1

Nationella föreskrifter

Produktens/ beståndsdelens namn	Listnamn	Ej tillgängligt.	Klassificering	Anmärkningar
4,4'-isopropylidendifenol	AFS 2018:1	-	Repr	-

Brandfarlig vätska klass (SRVFS 2005:10)	: 2b
Referenser	: Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2014:43 Kemiska arbetsmiljörisker; Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden.

15.2 : Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.
Kemikaliesäkerhetsbedömning

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer

- ATE = Uppskattad akut toxicitet
CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
EUH-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]

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

Faroorangivelserna i fulltext

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 16: Annan information

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H332	Skadligt vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H360F	Kan skada fertiliteten.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.
EUH071	Frätande på luftvägarna.

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

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

Historik

Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
Datum för tidigare utgåva	: 9 oktober 2024
Sammanställt av	: EHS
Version	: 25.02
Friskrivningsklausul	

Kod	: 00191642	Utgivningsdatum/Revisionsdatum	: 29 april 2025
SIGMASHIELD 460 HARDENER			

AVSNITT 16: Annan information

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