

SIKKERHEDSDATABLAD

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 15 maj 2025

Version

: 2.04



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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN

Produktkode : 00445112

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/blandingen : Antifoulingmidler

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

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Poison Information Centre; emergency telephone, public + 45 82 12 12 12 (health sector +45 35 31 55 55)

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]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 1B, H350

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 2: Fareidentifikation

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

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer

:



- Signalord
- :
- Fare
- Faresætninger
- :
- Brandfarlig væske og damp.
Farlig ved indtagelse.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Forårsager alvorlig øjenskade.
Kan forårsage irritation af luftvejene.
Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
Kan fremkalde kræft.
Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

- Forebyggelse
- :
- Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse.
Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.
Rygning forbudt. Undgå udledning til miljøet.
- Reaktion
- :
- Udslip opsamles.
- Opbevaring
- :
- Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
- Bortskaffelse
- :
- Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501
- Farlige indholdsstoffer
- :
- ☒ Nikobberoxid; Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen; terpentinfri harpikskolophonium; 4-methylpentan-2-on og zineb (ISO)
- Supplementerende etiket elementer
- :
- ☒ Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
- Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler
- :
- Udelukkende til erhvervsmæssig brug.
- 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 kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- :
- Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.
- Andre farer, som ikke indebærer klassificering
- :
- Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 2: Fareidentifikation

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
 kobberoxid	REACH #: 01-2119513794-36 EF: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeks: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 3.34 mg/l M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 10	[1] [2]
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	REACH #: 01-2119455851-35 EF: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10%	[1] [2]
terpentinfri harpikskolophonium	REACH #: 01-2119480418-32 EF: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeks: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EF: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
4-methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EF: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeks: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l	[1] [2]
zineb (ISO)	EF: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Indeks: 006-078-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤5.0	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 [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l	[1] [2]

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

12-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin	REACH #: 01-0000017900-73 EF: 432-840-2 CAS: 220926-97-6 Indeks: 616-201-00-7	≥0.30 - ≤2.4	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (lunger) (indånding) Aquatic Chronic 4, H413	ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 3.56 mg/l	[1]
kobber(II) oxid	REACH #: 01-2119502447-44 EF: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Indeks: 029-016-00-6	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 10	[1]
kobber	REACH #: 01-2119480154-42 EF: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	M [Akut] = 1	[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** : Foruren et tøj og sko tages af. Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensemiddel. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.
- 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 foruren et tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

<u>Potentielle akutte helbredspåvirkninger</u>	
Øjenkontakt	: Forårsager alvorlig øjenscade.
Indånding	: Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan forårsage irritation af luftvejene.
Hudkontakt	: Virker affedtende på huden. Kan forårsage tørhed og irritation af huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Indtagelse	: Farlig ved indtagelse. Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression.
<u>Tegn/symptomer på overeksponering</u>	
Øjenkontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte løber i vand rødmen
Indånding	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritation i luftvejene hosten kvalme eller opkastning hovedpine døsighed/træthed svimmelhed/vertigo bevidstløshed
Hudkontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritation rødmen tørhed revner 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

<u>5.1 Slukningsmidler</u>	
Egnede slukningsmidler	: Brug pulver (tør kemikalie), CO ₂ , vandspray (vandtåge) eller skum.
Uegnede slukningsmidler	: Brug ikke vandstråle.
<u>5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen</u>	
Risici ved stof eller blanding	: Brandfarlig væske og damp. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion. Dette materiale er meget giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenset med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Farlige forbrændingsprodukter	: Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: kuloxider nitrogenoxider svovloxider halogenerede forbindelser metaloxid/-oxider
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. Flyt beholdere væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.
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. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. 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. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløsligt 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. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. 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.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

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 eksponeringsscenarier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- 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. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. 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 ventilationen. Gå ikke ind i lagerområder og lukkede rum, hvis de ikke er tilstrækkelig ventileret. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikret elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Foretag forebyggende forholdsregler imod elektrostatiske udladninger. 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 på et adskilt og godkendt område. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og velventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Fjern alle antændingskilder. Holdes væk fra oxiderende materialer. 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 eksponeringsscenarier.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
 dikobberoxid Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen 4-methylpentan-2-on	Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) [kobberrøg] Gennemsnitværdier 8 timer: 0.1 mg/m³ (beregnet som Cu). Form: røg. STEL (S) 15 minutter: 0.2 mg/m³ (beregnet som Cu). Form: røg. EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa) TWA: 19 ppm. TWA: 100 mg/m³. Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) Absorberes gennem huden.
Danish (DK)	Denmark
	Danmark
	7/22

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

xylene	Gennemsnitværdier 8 timer: 20 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 83 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 208 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 50 ppm. Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) [xylene, alle isomere] Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 25 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 109 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 442 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.
--------	---

Anbefalede målingsprocedurer : 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'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Eksponering		Værdi
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	Dikobberoxid	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 1 mg/m³
		DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 1 mg/m³
	Dikobberoxid	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 137 mg/kg bw/dag
		DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter: Systemisk 0.041 mg/kg bw/dag
	Dikobberoxid	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	Effekter: Systemisk 0.082 mg/kg bw/dag
		DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 150 mg/m³
	Dikobberoxid	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 25 mg/kg bw/dag
		DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 32 mg/m³
	Dikobberoxid	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 11 mg/kg bw/dag
		DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter: Systemisk 11 mg/kg bw/dag
	Dikobberoxid	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 4.2 mg/kg bw/dag
		DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 11.8 mg/kg bw/dag
	Dikobberoxid	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 14.7 mg/m³
		DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 14.7 mg/m³
4-methylpentan-2-on	4-methylpentan-2-on	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 83 mg/m³
		DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 83 mg/m³
	4-methylpentan-2-on	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal 155.2 mg/m³
		DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 155.2 mg/m³

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

xylen	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	208 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter:	208 mg/m³
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter:	4.2 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter:	5 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	65.3 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter:	65.3 mg/m³
		Systemisk	
12-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Effekter:	125 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter:	212 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	221 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter:	221 mg/m³
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	260 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter:	260 mg/m³
		Systemisk	
kobber(II) oxid	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	442 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter:	442 mg/m³
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	82.5 µg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	332 µg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	25.7 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	51.3 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	1 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter:	1 mg/m³
kobber		Systemisk	
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter:	137 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter:	0.041 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	Effekter:	0.082 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Effekter:	137 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter:	137 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden	Effekter:	273 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Gennem huden	Effekter:	273 mg/kg bw/dag
		Systemisk	

[PNEC'er](#)

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger - Metode	Værdi
nikkobberoxid	Ferskvand	0.0078 mg/l
	Friskvandsbundfald	87.1 mg/kg dwt
	Havvand	0.0056 mg/l
	Havvandsbundfald	676 mg/kg dwt
	Jord	64.6 mg/kg dwt
terpentinfri harpikskolophonium	Rensningsanlæg til spildevand	0.23 mg/l
	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.002 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	1000 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.007 mg/kg dwt
zinkoxid	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.001 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	0 mg/kg dwt
	Ferskvand - Følsomhedsfordeling	20.6 µg/l
	Havvand - Følsomhedsfordeling	6.1 µg/l
	Friskvandsbundfald - Følsomhedsfordeling	117 mg/kg dwt
4-methylpentan-2-on	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	52 µg/l
	Havvandsbundfald - Vurderingsfaktorer	56.5 mg/kg dwt
	Jord - Følsomhedsfordeling	35.6 mg/kg dwt
	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.6 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.06 mg/l
xylene	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	27.5 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	8.27 mg/kg
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.83 mg/kg
	Jord - Ligevægtsfordeling	1.3 mg/kg
	Ferskvand	0.327 mg/l
	Havvand	0.327 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand	6.58 mg/l
	Friskvandsbundfald	12.46 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald	12.46 mg/kg dwt
	Jord	2.31 mg/kg

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. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkonzentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikret ventilationsudstyr.

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 forurenet. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenet 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 :

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

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	: butylgummi
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. Ved risiko for antændelse fra statisk elektricitet skal der bæres antistatisk beklædning. For at opnå størst beskyttelse mod statiske udladninger skal beklædningen omfatte antistatiske overalls, støvler og handsker. Se Europæisk Standard EN 1149 for yderligere oplysninger om krav til materialer og design samt testmetoder.
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.

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	: Brun.
Lugt	: Aromatisk.
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ikke bestemt.
Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve	: >37.78°C
Brandfarlighed	: Ikke bestemt. Der foreligger ingen data om selve blandingen.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængelig.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Flammepunkt

Selvantændelsestemperatur

Dekomponeringstemperatur

pH

Viskositet

Opløselighed

Opdelings koefficient n-octanol/vand (log Pow)

Damptryk

Relativ massefylde

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaber

Oxiderende egenskaber

Ingen yderligere oplysninger.

: Lukket beholder: 35°C

:

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
zineb (ISO)	149	300.2	

: Stabil ved anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se Punkt 7).

: Ikke relevant.

:

Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.

Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.

Kinematisk (40°C): >21 mm²/s

:

Medium	Resultat
koldt vand	Ikke opløselig

: Ikke relevant.

:

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
4-methylpentan-2-on	15.75128	2.1				

: 1.63

:

: Produktet er ikke en oxiderende fare.

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.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Afhængigt af betingelserne, kan nedbrydningsprodukter omfatte de følgende materialer: kuloxider nitrogenoxider svovloxider halogenerede forbindelser metaloxid/-oxider

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Blandingen er tilgået ved at følge den konventionelle metode ifølge CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008, og er klassificeret for toksikologiske egenskaber.

- Farlig ved indtagelse.
- Forårsager alvorlig øjenskade.
- Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Kan fremkalde kræft.
- Kan forårsage irritation af luftvejene.
- Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Dosis / Eksponering
Kobberoxid	Rotte - Oral - LD50	500 mg/kg
	Rotte - Gennem huden - LD50	>2000 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	3.34 mg/l [4 timer]
	Rotte - Kvinde - Oral - LD50	3492 mg/kg
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen		
terpentinfri harpikskolophonium	Kanin - Gennem huden - LD50	>3160 mg/kg
	Rotte - Oral - LD50	7600 mg/kg
	Rotte - Gennem huden - LD50	>2000 mg/kg
zinkoxid	Rotte - Oral - LD50	>5000 mg/kg
	Rotte - Gennem huden - LD50	>2000 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	>5700 mg/m³ [4 timer]
4-methylpentan-2-on	Rotte - Oral - LD50	2.08 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	>5000 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Damp	11 mg/l [4 timer]
zineb (ISO)	Rotte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
xylén	Rotte - Oral - LD50	4.3 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	1.7 g/kg
	Rotte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
12-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin		
	Rotte - Gennem huden - LD50	>2000 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	3.56 mg/l [4 timer]
kobber(II) oxid	Rotte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
kobber	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	>5.11 mg/l [4 timer]

Estimater for akut toksicitet

Måde for optagelse	ATE værdi
Oral	1758.49 mg/kg
Gennem huden	133987.51 mg/kg
Indånding (dampe)	111.22 mg/l
Indånding (støv og tåger)	11.34 mg/l

Konklusion/Sammendrag : Farlig ved indtagelse.

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat
Xylén	Kanin - Hud - Irriterer moderat Mængde/anvendt koncentration: 500 mg Varighed af behandling/eksponering: 24 timer

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Konklusion/Sammendrag

Hud : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Øjne : Forårsager alvorlig øjenskade.

Respiratorisk : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat
Zineb (ISO)	Marsvin - hud	Resultat: Forårsager overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag

Hud : Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Respiratorisk : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Mutagenicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kan fremkalde kræft.

Reproduktionstoksicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
-	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
4-methylpentan-2-on	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
zineb (ISO)	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
xylene	Kategori 3	-	Luftvejsirritation

Konklusion/Sammendrag :

Kan forårsage irritation af luftvejene.

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
2-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin	Kategori 2	indånding	lunger

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
xylene	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Oplysninger om sandsynlige : Ikke tilgængelig.

eksponeringsveje

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Indånding : Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan forårsage irritation af luftvejene.

Indtagelse : Farlig ved indtagelse. Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Hudkontakt	: Virker affedtende på huden. Kan forårsage tørhed og irritation af huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Øjenkontakt	: Forårsager alvorlig øjenskade.
<u>Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber</u>	
Indånding	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritation i luftvejene hosten kvalme eller opkastning hovedpine døsighed/træthed svimmelhed/vertigo bevidstløshed
Indtagelse	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: mavesmerter
Hudkontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritation rødmen tørhed revner 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

<u>Eksponering i kort tid</u>	
Potentielle øjeblikkelige effekter	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Potentielle forsinkede effekter	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
<u>Eksponering i lang tid</u>	
Potentielle øjeblikkelige effekter	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Potentielle forsinkede effekter	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Generelt	: Vedvarende eller gentagende kontakt kan affedte huden og medføre irritation, revner og/eller dermatitis. Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.
Kræftfremkaldende egenskaber	: Kan fremkalde kræft. Kræfttrisikoen afhænger af eksponeringstiden og eksponeringsgraden.
Mutagenicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Reproduktionstoksicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Andre oplysninger	: Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation. Slibemiddel og slibestøv kan være skadeligt ved indånding. 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. Undgå kontakt med hud og beklædning.

11.2 Oplysninger om andre farer

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Der foreligger ingen data om selve blandingen.
Må ikke hældes i afløb eller vandløb.

Blandingen er tilgået ved at følge sammenførbingsmetoden ifølge CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008, og er ifølge regulativet klassificeret for økotoksikologiske egenskaber. Se afsnit 2 og 3 for detaljer.

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis / Eksponering
Kobberoxid Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen zinkoxid 4-methylpentan-2-on 12-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin kobber	LC50 EC50	Fisk Dafnie	0.003 mg/l [96 timer] 3.2 mg/l [48 timer]
	LC50 Akut - EC50 - Ferskvand	Fisk Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonat	9.2 mg/l [96 timer] 0.481 mg/l [48 timer]
	Akut - EC50 Kronisk - NOEC - Ferskvand	Alger Alger	0.17 mg/l [72 timer] 0.017 mg/l [72 timer]
	Akut - LC50 Akut - LC50	Fisk Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	>179 mg/l [96 timer] >100 mg/l [96 timer]
	Akut - EC50	Dafnie - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	>100 mg/l [48 timer]
	Akut - EC50	Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (microalgae)	>100 mg/l [72 timer]
	Kronisk - NOEC	Dafnie - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	≥50 mg/l [21 dage]
	Kronisk - NOEC	Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	100 mg/l [72 timer]
	Akut - LC50 Kronisk - EC10	Fisk Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonat	810 ppb [96 timer] 8.1 µg/l [21 dage]

Konklusion/Sammendrag : Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis / Podestof
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen 4-methylpentan-2-on 12-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin	-	75% [28 dage] - let	
	OECD 301F OECD [Klar biologisk nedbrydelighed - Test af lukket flaske]	83% [28 dage] - let 9% [29 dage] - Ikke let	

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	-	-	let
4-methylpentan-2-on	-	-	let
xilen	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
terpentinfri harpikskolophonium	1.9 til 7.7	-	Høj
4-methylpentan-2-on	1.9	-	Lav
zineb (ISO)	1.3	-	Lav
xilen	3.12	7.4 til 18.5	Lav
12-hydroxyoctadecansyre, reaktionsprodukter med 1,3-benzendimethanamin og hexamethylendiamin	>6	-	Høj

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Produkt/ingrediens navn	logK _{oc}	K _{oc}
4-methylpentan-2-on	1.61	40.9047
zineb (ISO)	2.71	508.346

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

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 :
[Europæisk affaldskatalog \(EWC\)](#)

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 13: Bortskaffelse

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. Dampene fra produktets reststoffer kan danne en yderst brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres i, svejses eller pulveriseres, med mindre de er omhyggeligt rengjorte indvendigt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MALING	MALING	PAINT	PAINT
14.3 Transportfareklasse (r)	3	3	3	3
14.4 Emballagegruppe	III	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Marineforurenende stoffer	Ikke relevant.	Ikke relevant.	(dicopper oxide)	Not applicable.

Yderligere oplysninger

ADR/RID : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.

Tunnelkode : (D/E)

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.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 14: Transportoplysninger

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

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 - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler	
Produkt/ingrediens navn	Løbenr. (REACH)
 SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN	3
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	28
	28

[Etikettering](#) : Udelukkende til erhvervsmæssig brug.
[Udgangsstoffer til eksplosivstoffer](#) : Ikke relevant.
[Ozonlagsnedbrydende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke på listen.

[Seveso Direktiv](#)
Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.
[Farekriterier](#)

Kategori
 5c E1

[Nationale regler](#)
[Brandklasse](#) : -1
[BEK nr. 1795/2015](#)

Navn på indholdsstof	Bilag 1 Afsnit A	Bilag 1 Afsnit B
 ethylbenzen	Optaget på liste	-
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	-	Carc. 1B, H350
4-methylpentan-2-on	-	Carc. 2, H351

[Mal-kode \(1993\)](#) : 4-5
[Beskyttelse baseret på MAL-kode](#) : Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 4-5
Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezone og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezone. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Luftforsynet halvmaske, beskyttelsesdragt og øjenbeskyttelse skal anvendes.

Ved sprøjtning i nye* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes luftforsynet halvmaske og øjenbeskyttelse.

Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler.

- Luftforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

*Se regulativer.

Anvendelsesbegrænsninger	:	Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.
Listen over uønskede stoffer	:	Optaget på liste

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Kræftfremkaldende affald : Affaldsbeholdere, skal mærkes med: Indeholder et stof eller stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko.

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 = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
- EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
- PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (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

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	På basis af testdata Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332	Meget brandfarlig væske og damp. Brandfarlig væske og damp. Farlig ved indtagelse. Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Farlig ved hudkontakt. Forårsager hudirritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Forårsager alvorlig øjenskade. Forårsager alvorlig øjenirritation. Farlig ved indånding.
--	--

Kode	: 00445112	Udgivelsesdato/Revisionsdato	: 15 maj 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S BROWN			

PUNKT 16: Andre oplysninger	
H335 H336 H350 H351 H373 H400 H410 H411 H412 H413 EUH066	Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan fremkalde kræft. Mistænkt for at fremkalde kræft. Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Meget giftig for vandlevende organismer. Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer. Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4 Asp. Tox. 1 Carc. 1B Carc. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3	AKUT TOKSICITET - Kategori 4 KORTVARIG (AKUT) FARE FOR VANDMILJØET - Kategori 1 LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 1 1 LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2 2 LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3 3 LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 4 4 ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 CARCINOGENICITET - Kategori 1B CARCINOGENICITET - Kategori 2 ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1 ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2 BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2 BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3 HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2 HUDSENSIBILISERING - Kategori 1 SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2 SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3
--	---

Historik

Udgivelsesdato/	: 15 maj 2025
Revisionsdato	
Dato for forrige udgave	: 4 september 2024
Udarbejdet af	: EHS
Version	: 2.04

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.