SIKKERHEDSDATABLAD

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 26 februar 2026 Version : 2

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : SIGMARINE 530 BROWN

Produktkode : 000001103664

Andre former for identifikation

00276115

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
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
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.

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 eller indånding.
Forårsager hudirritation.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Forårsager alvorlig øjenskade.
Mistænkes for at skade det ufødte barn.
Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Forebyggelse : Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj ogøjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Undgå udledning til miljøet.

Reaktion : Udslip opsamles. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

Opbevaring : Ikke relevant.

Bortskaffelse : Bortskaf indhold og beholder i overensstemmelse med alle lokale, regionale, nationale og internationale regler.

P280, P210, P273, P391, P305 + P351 + P338, P501

Farlige indholdsstoffer dikobberoxid; terpentinfri harpikskolophonium; 5-methylhexan-2-on; 4,5-dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on; 1,3-bis[12-hydroxy-octadecamid-N-methylen]benzen; acajou, nøddeskalsvæske og octhilinon (ISO)

Supplementerende etiket elementer : Ikke relevant.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler : Ikke relevant.

Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger : Ikke relevant.

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder 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.

PUNKT 2: Fareidentifikation

Produktet opfylder kriterierne for hormonforstyrrende egenskaber i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006. : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Andre farer, som ikke indebærer klassificering : Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation.

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
dikobberoxid	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]
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]
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]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤10	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]
5-methylhexan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 EF: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Indeks: 606-026-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (indånding)	ATE [Inhalation (gasser)] = 5000 ppm	[1] [2]
4,5-dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	EF: 264-843-8 CAS: 64359-81-5 Indeks: 613-335-00-8	≥1.0 - ≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 567 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (støv	[1]

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

			Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	og tåger)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 100	
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EF: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (høreorganer) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (dampe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
kobber(II) oxid	REACH #: 01-2119502447-44 EF: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Indeks: 029-016-00-6	≥1.0 - ≤5.0	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	M [Akut] = 1	[1]
1,3-bis[12-hydroxy-octadecamid-N-methylen] benzen	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Indeks: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
acajou, nøddeskalsvæske	REACH #: 01-2119502450-57 EF: 700-991-6 CAS: 8007-24-7	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]
blymonoxid	EF: 215-267-0 CAS: 1317-36-8 Indeks: 082-001-00-6	≤0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l Repr. 2, H361f: C ≥ 2.5% STOT RE 2, H373: C ≥ 0.5% M [Akut] = 10 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
octhilinon (ISO)	EF: 247-761-7 CAS: 26530-20-1	<0.0010	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311	ATE [Oral] = 125 mg/kg	[1]

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

	Indeks: 613-112-00-5		Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 **Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.**	ATE [Dermal] = 311 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0.27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 100	

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 vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale.

Hudkontakt : Forurenet 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 forurenet tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Forårsager alvorlig øjenskade.

Indånding : Farlig ved indånding.

Hudkontakt : Forårsager hudirritation. Virker affedtende på huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Indtagelse : Farlig ved indtagelse.

Tegn/symptomer på overeksponering

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

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

Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
tørhed
revner
der kan forekomme blister
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Anmærkninger til lægen. : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.

Særlige behandlinger : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug pulver (tør kemikalie), CO_2, vandspray (vandtåge) eller skum.

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

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 briste med risiko for efterfølgende eksplosion. Dette materiale er meget giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenet med dette materiale, skal inddæmmes og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuloxider
nitrogenoxider
svovloxider
halogenerede forbindelser
metaloxid/-oxider
oxider af bly

5.3 Anvisninger for brandmandskab

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

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 beholderne 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 åndedrætsapparatur (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. Forurenet opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

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

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

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

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Beskyttelsesforanstaltninger : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Undgå eksponering under svangerskab. 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 vel-ventileret 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 indesluttes 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	**Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) [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.
xylen	**Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) [xylen, 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.
5-methylhexan-2-on	**Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024)**

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	Gennemsnitværdier 8 timer: 20 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 95 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 190 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 40 ppm.
ethylbenzen	**Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024)** K. Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 50 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 217 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 434 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.
blymonoxid	**Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) [uorganiske blyforbindelser]** Gennemsnitværdier 8 timer: 0.05 mg/m³ (beregnet som Pb).

Indeks for biologisk eksponering

Produkt/ingrediens navn	Eksponeringsindeks
blymonoxid	**Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2023) [bly]** BEI: <20 µg/100 ml, bly [i blodet].

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
dikobberoxid	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	1 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	1 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	137 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	0.041 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	*Systemisk*	0.082 mg/kg bw/dag
xylen	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Lokal*	65.3 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	65.3 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	212 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	221 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	221 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	260 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	260 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	442 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	442 mg/m³
5-methylhexan-2-on	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	5.12 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	5.12 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	14.2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig -	*Systemisk*	17.8125 mg/m³

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	Indånding		
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	100.25 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	146.5 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	196.3 mg/m³
ethylbenzen	DMEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	442 mg/m³
	DMEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	884 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	1.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	15 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	77 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	180 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	293 mg/m³
kobber(II) oxid	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	1 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	1 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	137 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	0.041 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	*Systemisk*	0.082 mg/kg bw/dag
kobber	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	137 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	137 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	273 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	273 mg/kg bw/dag
acajou, nøddeskalsvæske	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	0.75 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	0.75 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	1.31 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	2.1 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	7.4 mg/m³

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger - Metode	Værdi
dikobberoxid	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
	Rensningsanlæg til spildevand	0.23 mg/l
zinkoxid	Ferskvand - Følsomhedsfordeling	20.6 µg/l
	Havvand - Følsomhedsfordeling	6.1 µg/l
	Friskvandsbundfald - Følsomhedsfordeling	117 mg/kg dwt
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	52 µg/l
	Havvandsbundfald - Vurderingsfaktorer	56.5 mg/kg dwt
	Jord - Følsomhedsfordeling	35.6 mg/kg dwt
terpentinfri harpikskolophonium	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
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.001 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	0 mg/kg dwt

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

xylen	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
5-methylhexan-2-on	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.1 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.01 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	100 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	1.12 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.112 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	0.166 mg/kg dwt
ethylbenzen	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.1 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.01 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	9.6 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	13.7 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	1.37 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	2.68 mg/kg dwt
	Sekundær forgiftning	20 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 støvkoncentrationer 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 nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

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

Beskyttelse af hud

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

Handsker : butylgummi

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

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.

Flammepunkt : Lukket beholder: 30°C

Selvantændelsestemperatur :

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
5-methylhexan-2-on	400	752	EU A.15

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

pH : Ikke relevant.

Viskositet : Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (40°C): >21 mm^2/s

Opløselighed :

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Medium	Resultat
koldt vand	Ikke opløselig

Opdelings koefficient n-octanol/vand (log Pow) : Ikke relevant.

Damptryk :

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
ethylbenzen	9.30076	1.2				

Relativ massefylde : 1.92

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplosive egenskaber : Selve produktet er ikke eksplosivt, men der kan dannes en eksplosiv blanding af damp eller støv og luft.

Oxiderende egenskaber : Produktet er ikke en oxiderende fare.

Ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

10.2 Kemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås : Ved udsættelse for høje temperaturer kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter.

Læs også beskyttelseforanstaltninger, der er anført i sektion 7 og 8.

10.5 Materialer, der skal undgås : Undgå kontakt med følgende materialer for at undgå kraftige eksotermiske reaktioner: oxidanter, stærke baser, stærke syrer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Afhængigt af betingelserne, kan nedbrydningsprodukter omfatte de følgende materialer: kuloxider nitrogenoxider 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 eller indånding.
Forårsager alvorlig øjenskade.
Forårsager hudirritation.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

Akut toksicitet

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Dosis / Eksponering
dikobberoxid	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]
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]
terpentinfri harpikskolophonium	Rotte - Oral - LD50	7600 mg/kg
	Rotte - Gennem huden - LD50	>2000 mg/kg
xylen	Rotte - Oral - LD50	4.3 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	1.7 g/kg
5-methylhexan-2-on	Kanin - Gennem huden - LD50	8.14 g/kg
	Rotte - Oral - LD50	5657 mg/kg
	Giftig effekt: Adfærdsmæssig - Rysten Adfærdsmæssig - Ataksi	
	Rotte - Indånding - LC50 Gas.	5000 ppm [4 timer]
4,5-dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Rotte - Oral - LD50	567 mg/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	3.9 g/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	0.16 mg/l [4 timer]
ethylbenzen	Rotte - Oral - LD50	3.5 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	17.8 g/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Damp	17.8 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]
1,3-bis[12-hydroxy-octadecamid-N-methylen]benzen	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	>5.08 mg/l [4 timer]
octhilinon (ISO)	Rotte - Oral - LD50	125 mg/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	311 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	0.27 mg/l [4 timer]

Estimater for akut toksicitet

Måde for optagelse	ATE værdi
Oral	1238.16 mg/kg
Gennem huden	13335.31 mg/kg
Indånding (gasser)	71793.45 ppm
Indånding (dampe)	110.93 mg/l
Indånding (støv og tåger)	3.73 mg/l

Konklusion/Sammendrag : Farlig ved indtagelse eller indånding.

Irritation/ætsning

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

Konklusion/Sammendrag

Hud : Medfører irritation af huden.

Øjne : Forårsager alvorlig øjenskade.

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

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat
øcthilinon (ISO)	Mus - hud OECD 429	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

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat
5-methylhexan-2-on	Kanin - Indånding OECD 414 1250 ppm	Udviklingen: Tvetydig

Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

Enkel STOT-eksponering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
xylen 4,5-dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Kategori 3 Kategori 3	- -	Luftvejsirritation Luftvejsirritation

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
ethylbenzen blymonoxid	Kategori 2 Kategori 2	- -	høreorganer -

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
xylen ethylbenzen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Indånding : Farlig ved indånding.

Indtagelse : Farlig ved indtagelse.

Hudkontakt : Forårsager hudirritation. Virker affedtende på huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Øjenkontakt : Forårsager alvorlig øjenskade.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
tørhed
revner
der kan forekomme blister
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

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

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

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle forsinkede effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Eksponering i lang tid

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 : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Mistænkes for at skade det ufødte barn.

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

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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 sammenføringsmetoden 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
dikobberoxid	LC50	Fisk	0.003 mg/l [96 timer]
zinkoxid	Akut - EC50 - Ferskvand	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Neonat	0.481 mg/l [48 timer]
	Akut - EC50	Alger	0.17 mg/l [72 timer]
	Kronisk - NOEC - Ferskvand	Alger	0.017 mg/l [72 timer]
5-methylhexan-2-on	Akut - LC50	Fisk	159 mg/l [96 timer]
4,5-dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Akut - EC50 - Havvand	Alger - Diatom - *Nitzschia pungens*	267.368 µg/l [96 timer]
	Kronisk - NOEC - Havvand	Alger - Diatom - *Nitzschia pungens*	19.789 µg/l [96 timer]
	Akut - LC50 - Havvand	Krebsdyr - Brine shrimp - *Artemia sp.*	0.318 mg/l [48 timer]
	Akut - LC50 - Ferskvand	Fisk	0.0027 mg/l [96 timer]
	Kronisk - NOEC - Ferskvand	Fisk	0.00056 mg/l [97 dage]
ethylbenzen	Akut - EC50 - Ferskvand	Dafnie	1.8 mg/l [48 timer]
	Kronisk - NOEC - Ferskvand	Dafnie - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
kobber	Akut - LC50	Fisk	810 ppb [96 timer]
	Kronisk - EC10	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Neonat	8.1 µg/l [21 dage]
1,3-bis[12-hydroxy-octadecamid-N-methylen] benzen	Akut - LC50	Fisk	>100 mg/l [96 timer]

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

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis / Podestof
5-methylhexan-2-on	OECD 301D	67% [28 dage] - let	
ethylbenzen	-	79% [10 dage] - let	

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
xylen	-	-	let
5-methylhexan-2-on	-	-	let
ethylbenzen	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	$LogP_{ow}$	BCF	mulighed
terpentinfri harpikskolophonium	1.9 til 7.7	-	Høj
xylen	3.12	7.4 til 18.5	Lav
5-methylhexan-2-on	1.88	-	Lav
ethylbenzen	3.6	79.43	Lav
acajou, nøddeskalsvæske	>4.78	-	Høj
octhilinon (ISO)	2.45	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Produkt/ingrediens navn	logKoc	Koc
5-methylhexan-2-on	1.5	33.6565
4,5-dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	3.4	2562.01
ethylbenzen	2.2	170.406
octhilinon (ISO)	2.8	706.605

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)

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

Emballage

PUNKT 13: Bortskaffelse

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. Dampe 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.

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

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Iboende egenskab	Navn på indholdsstof	Status	Referencenummer	Revisionsdato
Giftig for reproduktion	blymonoxid	Anbefalet	7th recommendation	11/10/2016

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Produkt/ingrediens navn	Løbenr. (REACH)
SIGMARINE 530 BROWN blymonoxid	3 63

Etikettering : Ikke relevant.

Andre EU regler

Udgangsstoffer til eksplosivstoffer : Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (EU 2024/590)

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
P5c E1

Nationale regler

Brandklasse : II-1

BEK nr. 1795/2015

Navn på indholdsstof	Bilag 1 Afsnit A	Bilag 1 Afsnit B
ethylbenzen	Optaget på liste	-

Mal-kode (1993) : 3-5

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/beskyttelsedragt 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.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Mal-kode (1993): 3-5
Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezonen og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezonen. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezonen. 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 sprøjtezonen.

- Der skal anvendes luftforsynet halvmaske og øjenbeskyttelse.

Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezonen. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezonen.

- Luftforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezonen 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

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 kræftrisiko.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering : Der ikke foretaget nogen 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 nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
RRN = REACH Registreringsnummer
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
vPvB = Meget Persistente 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	På basis af testdata
Acute Tox. 4, H302	Kalkulationsmetode
Acute Tox. 4, H332	Kalkulationsmetode
Skin Irrit. 2, H315	Kalkulationsmetode
Eye Dam. 1, H318	Kalkulationsmetode
Skin Sens. 1, H317	Kalkulationsmetode
Repr. 2, H361d	Kalkulationsmetode
Aquatic Acute 1, H400	Kalkulationsmetode
Aquatic Chronic 1, H410	Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H301	Giftig ved indtagelse.
H302	Farlig ved indtagelse.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.

PUNKT 16: Andre oplysninger

H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H360Df	Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H413	Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.
EUH071	Ætsende for luftvejene.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

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

Historik

Udgivelsesdato/ Revisionsdato : 26 februar 2026

Dato for forrige udgave : 20 april 2025

Udarbejdet af : EHS

Version : 2

Ansvarsfraskrivelse

PUNKT 16: Andre oplysninger

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.