



HEMPEL'S MILLE ULTIMATE

I henhold til regulering (EC) nr. 1907/2006 (REACH), Annex II. - Norge

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : HEMPEL'S MILLE ULTIMATE
Produktidentitet : 7170210160
Type produkt : selvpolerende begroingshindrende skipsbunnmaling

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Bruksområde : privat (fritidsbåter), skip og skipsverft.
Identifisert bruk : Forbrukeranvendelser, Brukt ved sprøyting.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Selskapsopplysninger :	Hempel (Norway) AS Teatergaten 35 5010 Bergen Norway Tlf.: +47 55 95 80 00 hempel@hempel.com	Nødtelefonnummer +47 22 59 13 00 Giftinformasjonssentralen.
Utgitt dato :	10 Desember 2010	
Dato for forrige utgave :	Ingen tidligere validering.	

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

Klassifisering ifølge direktiv 1999/45/EØF [DPD]

Produktet er klassifisert i henhold til Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier.

Klassifisering : R10
Xn; R20/22
R43
N; R50/53

Fysiske/kjemiske skadevirkninger : Brannfarlig.

Skadevirkninger for mennesker : Farlig ved innånding og svelging. Kan gi allergi ved hudkontakt.

Skadevirkninger i miljøet : Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

2.2 Etikettelementer

Faresymbol(er) :



Fareindikasjon : Helseskadelig, Miljøskadelig

Risikosetninger : R10- Brannfarlig.
R20/22- Farlig ved innånding og svelging.
R43- Kan gi allergi ved hudkontakt.
R50/53- Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Sikkerhetssetninger : S2- Oppbevares utilgjengelig for barn.
S23- Unngå innånding av damp eller sprøytetåke.
S24- Unngå hudkontakt.
S29- Må ikke tømmes i kloakkavløp.
S37- Bruk egnede vernehansker.
S46- Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten.
S51- Må bare anvendes på godt ventilerte steder.

Farlige ingredienser : dikobberoksid; kobber(I)oksid
dichloro-N-[(dimethylamino)sulphonyl]fluoro- N-(p-tolyl)methanesulphenamide

Spesielle emballasjekrav



AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Beholderne må forsynes med Ikke anvendelig.
barnesikker lukking :

Følbar advarselsmerking om fare : Ja, skal benyttes.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Stoffene representerer helse- eller miljøfare innenfor betydningen i direktivet om farlige substanser 67/548/EØF, eller er tildelt en yrkesmessig eksponeringsgrense eller PBT eller vPvB.

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering		Type
			67/548/EEC	Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	
dikobberoksid; kobber(I)oksid	EU: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Innhold: 029-002-00-X	25-35	Xn; R22 N; R50/53	AKUTT TOKSISITET: ORAL - Kategori 4 GIFTIGHET I VANN (AKUTT) - Kategori 1 GIFTIGHET I VANN (KRONISK) - Kategori 1	[1]
sinkoksyd	EU: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Innhold: 030-013-00-7	2.5-25	N; R50/53	GIFTIGHET I VANN (AKUTT) - Kategori 1 GIFTIGHET I VANN (KRONISK) - Kategori 1	[1]
solvent nafta (petroleum), lett aromatisk; lavtkokende nafta - uspesifisert	EU: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Innhold: 649-356-00-4	10-20	Xn; R20, R65 Xi; R36/37/38 N; R51/53	AKUTT TOKSISITET: INNÅNDING - Kategori 4 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 ALVORLIG ØYESKADE/IRRITASJON - Kategori 2 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING): INNÅNDING [Irritasjon i luftveiene] - Kategori 3 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 GIFTIGHET I VANN (KRONISK) - Kategori 2	[1] [2]
4-metyl-2-pentanon; metylisobutylketon	EU: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Innhold: 606-004-00-4	1-3	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66	BRENNBARE VÆSKER - Kategori 2 AKUTT TOKSISITET: INNÅNDING - Kategori 4 ALVORLIG ØYESKADE/IRRITASJON - Kategori 2 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) [Irritasjon i luftveiene] - Kategori 3	[1] [2]
dichloro-N- [(dimethylamino)sulphonyl]fluoro- N-(p- tolyl)methanesulphenamide	EU: 211-986-9 CAS: 731-27-1 Innhold: 613-116-01-4	1-2.5	T; R23 Xn; R48/20 Xi; R36/37/38 R43 N; R50	AKUTT TOKSISITET: INNÅNDING - Kategori 2 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 ALVORLIG ØYESKADE/IRRITASJON - Kategori 2 OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) [Irritasjon i luftveiene] - Kategori 3 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 1 GIFTIGHET I VANN (AKUTT) - Kategori 1 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1	[1]
C11-C15 isoalkanes	EU: 292-460-6 CAS: 90622-58-5	<10	Xn; R65 R66	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1	[1] [2]
o-xylen	EU: 202-422-2 CAS: 95-47-6 Innhold: 601-022-00-9	1-5	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3 AKUTT TOKSISITET: HUD - Kategori 4 AKUTT TOKSISITET: INNÅNDING - Kategori 4 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 GIFTIGHET I VANN (AKUTT) - Kategori 1	[1] [2]
kobber (metallisk)	EU: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<25	N; R50	GIFTIGHET I VANN (AKUTT) - Kategori 1	[1]
nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung	EU: 265-185-4 CAS: 64742-82-1 Innhold: 649-330-00-2	<0.25	Xn; R65 N; R51/53	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 GIFTIGHET I VANN (KRONISK) - Kategori 2	[1] [2]

Se avsnitt 16 for de fullstendige R-setningene det vises til ovenfor.

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

- [1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
- [2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi, se avsnitt 8.
- [3] Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [4] Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Generelt : I alle tvilstilfeller og ved vedvarende symptomer skal lege kontaktes. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen.
Ved uhell: Kontakt lege eller sykehus - ta med etiketten eller dette HMS - datablad. Kontakt Giftinformasjonssentralen om nødvendig. +47 22 59 13 00.
- Øyekontakt : Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med store mengder vann i minimum 15 minutter, mens øvre og nedre øyelokk løftes med jevne mellomrom. I alle tvilstilfeller og ved vedvarende symptomer skal lege kontaktes.



AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Innånding :	Flytt til frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Ikke gi noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig.
Hudkontakt :	Fjern forurensede klær og sko. Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Løsemidler eller tynnere må IKKE brukes.
Svelging :	Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. Hold personen varm og i ro. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Senk hodet slik at oppkastet ikke renner tilbake i munnen og halsen.
Vern av førstehjelpspersonell :	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt :	Kan forårsake irritasjon av øye.
Innånding :	Farlig ved innånding. Eksponering for spaltningsprodukter kan være helseskadelig. Alvorlige virkninger kan være forsinket etter eksponering.
Hudkontakt :	Kan forårsake hudirritasjon. Kan gi allergi ved hudkontakt.
Svelging :	Farlig ved svelging.

Overeksponeringstegn/-symptomer

Øyekontakt :	Ingen spesifikke data.
Innånding :	Ingen spesifikke data.
Hudkontakt :	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon rødhet
Svelging :	Ingen spesifikke data.

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

Merknader til lege :	Dersom gasser fra dekomposisjon av produkter er blitt innåndet, kan symptomer oppstå noe forsinket.
Spesifikke behandlinger :	Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slökkemidler

Slökkemidler :	Anbefalt: Skum, karbondioksid, pulver, vanntåke. Må ikke brukes: Vannstråle.
----------------	---

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen :	Brannfarlig væske. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne, med risiko for etterfølgende eksplosjon. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller eksplosjonsfare.
Farlige forbrenningsprodukter :	Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbonoksider nitrogenoksider svoveloksider halogenerte forbindelser metalloksid/oksider

5.3 Råd for brannmenn

Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Ved brann oppstår det tykk, svart røyk. Eksponering for spaltningsprodukter kan være helseskadelig. Lukkede beholdere som eksponeres for flammer, kjøles ned med vann. Avrenning fra brannslukking må ikke komme ut i avløp eller vannveier. Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.



AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Unngå enhver direkte kontakt med og innånding av sølt materiale. Eliminér alle antennelseskilder og sørg for god ventilasjon. Unngå å innånde damp eller tåke. Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis produktet forurenser innsjøer, elver eller kloakkavløp, skal ansvarlige myndigheter informeres i henhold til lokale bestemmelser.

6.2 Forholdsregler for vern av miljø

Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta.

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser (se avsnitt 13). Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

6.4 Referanse til andre avsnitt

Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Damper er tyngre enn luft og kan spres langs gulvet. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Unngå dannelse av brannfarlige eller eksplosjonsfarlige konsentrasjoner av damp i luften, og unngå dampkonsentrasjoner som overstiger administrative normer. Produktet skal videre bare brukes i områder hvor all bruk av åpen flamme og andre antennelseskilder unngås. Elektrisk utstyr skal beskyttes i tilstrekkelig grad. For å avlede statisk elektrisitet under overføring, må fatet jordes og kobles til den mottakende beholderen med en elektrisk ledning. Gnistdannende verktøy må ikke brukes. Unngå innånding av gasser, støv og sprøytetåke. Unngå kontakt med huden og øynene. Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Personlig verneutstyr; se avsnitt 8. Skal bare oppbevares i beholdere av samme materiale som den originale.

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares på et kjølig, godt ventilert område adskilt fra uforenlige materialer og antennelseskilder. Oppbevares utilgjengelig for barn. Unngå kontakt med: Oksidasjonsmidler, sterke baser, sterke syrer. Røyking forbudt. Uvedkommende ingen adgang. Åpnet emballasje skal lukkes omhyggelig og oppbevares oppreist for å unngå lekkasje.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Se separate produktdatablad for anbefalinger eller spesifikke løsninger for industrisektoren

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Arbeidstilsynet (Norge, 1/2001). TWA: 25 ppm 8 time(er). TWA: 120 mg/m ³ 8 time(er). Form:
4-metylpentan-2-on	Arbeidstilsynet (Norge, 3/2009). Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier: 105 mg/m ³ 8 time(er). Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 time(er).
o-xylen	N-Arbeidstilsynet (Norge, 1996). AN: 50 ppm 8 time(er). AN: 275 mg/m ³ 8 time(er). Arbeidstilsynet (Norge, 3/2009). Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier: 108 mg/m ³ 8 time(er). Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 time(er).
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	Arbeidstilsynet (Norge, 2000). AN: 50 ppm 8 time(er). AN: 275 mg/m ³ 8 time(er).

Anbefalt overvåkingstiltak



AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygiene grenseverdier, kan personlig overvåking, atmosfæreovervåking, overvåking av arbeidsstedet eller biologisk overvåking for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. Det henvises til EU-standarden EN 689 vedr. metoder for vurdering av eksponering ved innånding av kjemiske midler, og nasjonale, veiledende dokumenter med metoder for bestemmelse av skadelige stoffer.

Deriverede effektnivåer

Ingen DEL-er tilgjengelige.

Forutsette effektkonsentrasjoner

Ingen PEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak

Sørg for avgassventilasjon eller andre tekniske metoder for å holde luftkonsentrasjonen av damper eller støv under deres respektive eksponeringsgrenser. Forsikre deg om at det finnes øyedusjer og sikkerhetsdusjer tilgjengelig på arbeidsplassen.

Individuelle vernetiltak

Generelt :	Hansker skal brukes ved alt arbeid som kan innebære tilsmussing. Forkle/kjeledress/vernetøy skal brukes når tilsøilingen er så omfattende at vanlig arbeidstøy ikke i tilstrekkelig grad beskytter huden mot kontakt med produktet. Øyevernutstyr skal brukes når det er sannsynlighet for eksponering.
Hygieniske tiltak :	Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert forbindelsene og før spising, røyking, toalettbesøk og på slutten av arbeidsdagen.
Øye-/ansiktsvern :	Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damper eller støv.
Håndvern :	Bruk kjemikalieresistente hansker (testet etter EN374) i kombinasjon med "grunnleggende" opplæring av de ansatte. Kvaliteten på de kjemikaliebestandige vernehanskene må velges ifølge de spesifikke konsentrasjonene på arbeidsplassen, og mengden farlige stoffer. Da den konkrete arbeidssituasjon ikke er kjent må leverandøren av hansker kontaktes for valg av egnet type.
Kroppsværn :	Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres. Bruk spesielt arbeidstøy, ved sprøyting brukes overtreksdrakt.
Åndedrettsvern :	Bruk egnet åndedrettsvern når ventilasjonen er utilstrekkelig, benytt halvmaske eller heldekkende maske med gassfilter type A (brun). Ved sliping benytt partikkel filter type P2. Ved sprøyting kan benyttes kombinert filter AP. Ved kontinuerlig og langvarig arbeid, anbefales bruk av heldekkende beskyttelse (d.v.s. maske med frisklufttilførsel) eller motordrevet vifte. Vær sikker på at du bruker godkjent/sertifisert åndedrettsvern eller tilsvarende.

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand :	Væske.
Farge :	Light grey
Lukt :	Løsemidler og lignende.
pH :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Smeltepunkt/frysepunkt :	1232°C based on data for: dikobberoksid; kobber(I)oksid
Kokepunkt/kokeområde :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Flammepunkt :	Closed cup (CC): 34°C (93.2°F)
Fordamping :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Brannfarlighet :	Antennelig i nærvær av av følgende stoffer eller betingelser: åpen flamme, gnister eller statiske utladninger, varme og oksiderende materialer. Noe antenneligi nærvær av av følgende stoffer eller betingelser: reduserende materialer.
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser :	0.5 - 8 vol %
Damptrykk :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Damp tetthet :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.



AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Relativ tetthet :	1.816 g/cm ³
Løselighet(er) :	Delvis løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
Fordelingskoeffisient (LogKow) :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Selvantennelsestemperatur :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Dekomponeringstemperatur :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Viskositet :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Eksplisjonssegenskaper :	Eksplisivt i nærvær av av følgende stoffer eller betingelser: fuktighet. Noe eksplisivt i nærvær av av følgende stoffer eller betingelser: åpen flamme, gnister eller statiske utladninger og varme.
Oksidasjonsegenskaper :	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

9.2 Andre opplysninger

Løsemiddel(er) % etter vekt :	Vektet gjennomsnitt: 24 %
Vann % etter vekt :	Vektet gjennomsnitt: 0 %
VOC innhold :	431 g/l
TOC-innhold :	Vektet gjennomsnitt: 314 g/l
Løsemiddel Gass :	Vektet gjennomsnitt: 0.097 m ³ /l

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt.

10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner

Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

10.4 Forhold som skal unngås

Unngå alle mulige antenningsskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke utsettes for trykk, skjæres i, sveises, forsterkes, loddet, bores, knuses eller utsettes for varme eller antenningsskilder.

10.5 Uforenlige stoffer

Svært reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: oksiderende materialer, reduserende materialer og syrer.
Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: organiske materialer, baser (alkalier) og fuktighet.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ved eksponering for høye temperaturer (i tilfelle brann) kan det produseres farlige spaltningsprodukter:

Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbonoksider nitrogenoksider svoveloksider halogenerte forbindelser metalloksid/oksider

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Eksponering for høye konsentrasjoner av løsemiddeldamp, kan gi helseplager som irriterte slimhinner og luftveier samt skade på nyrer, lever og sentralnervesystem. Løsemidler kan gi noen av de ovennevnte virkninger ved absorpsjon gjennom huden. Symptomer og tegn er hodepine, svimmelhet, tretthet, muskelsvekkelse, døsigheit, og i ekstreme tilfeller bevisstløshet. Gjentatt eller langvarig kontakt med preparatet kan skade hudens naturlige fettlag, som igjen kan føre til ikke-allergisk kontaktekssem og absorpsjon via huden. Sprut av væsken i øynene kan skape irritasjon og midlertidig skade.

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

dikobberoksid; kobber(I)oksid solvent nafta (petroleum), lett aromatisk; lavtkokende nafta - uspesifisert	LD50 Oral	Rotte	470 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	8400 mg/kg	-
4-metyl-2-pentanon; metylisobutylketon	LD Hud	Kanin	>3 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	4600 mg/kg	-
dichloro-N- [[dimethylamino]sulphonyl]fluoro- N-(p-tolyl)methanesulphenamide	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	300 mg/m ³	4 timer
	LD50 Hud	Rotte	500 mg/kg	-
o-xylen kobber (metallisk)	LD50 Oral	Rotte	1 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	3567 mg/kg	-
	TDL ₀ Oral	Mennesker	0.01 mg/kg	-

Estimater over akutt toksisitet

Vei	ATE verdi
Oral	1472.4 mg/kg
Hud	50000 mg/kg
Inhalering (damper)	59.2 mg/l
Inhalering (støv og tåker)	2.174 mg/l

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksposering	Observasjon
sinkoksyd	Øyne - Mildt irriterende Hud - Mildt irriterende	Kanin Kanin	- -	- -	- -
solvent nafta (petroleum), lett aromatisk; lavtkokende nafta - uspesifisert	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	-	-
4-metyl-2-pentanon; metylisobutylketon	Øyne - Sterkt irriterende stoff Hud - Mildt irriterende	Kanin Kanin	- -	- -	- -

Potensielle kroniske helseeffekter

Overfølsomhet : Inneholder dichloro-N-[[dimethylamino]sulphonyl]fluoro- N-(p-tolyl)methanesulphenamide. Kan gi en allergisk reaksjon.

Andre opplysninger : Ingen kjente virkninger ifølge vår database.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1 Toksisitet**

Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
dikobberoksid; kobber(I)oksid	Akutt EC50 0.042 mg/L Ferskvann	Dafnie - Daphnia similis - 6 - 24 timer	48 timer
sinkoksyd	Akutt LC50 0.075 mg/L Ferskvann	Fisk - Danio rerio	96 timer
	Akutt LC50 98 ug/L Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Neonate - <24 timer	48 timer
4-metyl-2-pentanon; metylisobutylketon o-xylen	Akutt LC50 1.1 - 2.5 ppm Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
	Kronisk NOEC 0.4 mg/L Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Neonate	48 timer
	Akutt LC50 505000 - 514000 ug/L Ferskvann	Fisk - Pimephales promelas - 29 dager - 21 mm - 0.141 g	96 timer
kobber (metallisk)	Akutt EC50 10700 ug/L Ferskvann	Skalldyr - Artemia sp. - Nauplii	48 timer
	Akutt EC50 <1390 ug/L Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Neonate - <=24 timer	48 timer
kobber (metallisk)	Akutt LC50 7600 ug/L Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
	Akutt EC50 4.1 ug/L Ferskvann	Skalldyr - Simocephalus vetulus - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - <48 timer	48 timer
	Akutt EC50 1 ug/L Ferskvann	Dafnie - Ceriodaphnia dubia - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - <24 timer	48 timer
	Akutt LC50 9.4 ug/L Ferskvann	Fisk - Pimephales promelas - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - <1 måneder	96 timer
	Kronisk NOEC 7.43 ug/L Ferskvann	Fisk - Salmo trutta - IMMATURE - 14 cm - 26.3 g	4 dager

12.2 Persistens og nedbrytbarhet



AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Ingen kjente virkninger ifølge vår database.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Ingen kjente virkninger ifølge vår database.

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{oc}): Ingen kjente virkninger ifølge vår database.

Mobilitet: Ingen kjente virkninger ifølge vår database.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

PBT: Ikke anvendelig.

vPvB: Ikke anvendelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig.

Dette produktet står oppført som farlig i henhold til EU-direktivet om farlig avfall. Må håndteres i samsvar med gjeldende lovverk på området. Søl, rester, brukte filler o.s.v. samles opp og oppbevares i brannsikker avfallsbeholder.

Europeisk Avfallsliste (EAL) er angitt nedenfor.

Den europeiske avfallslisten (EAL) : 08 01 11*







Emballasje

Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Transport må finne sted i overensstemmelse med nasjonale regler eller ADR for vegtransport, RID for jernbanetransport, IMDG for sjøfart, IATA for luftfart.

Transport innenfor brukerens anlegg: produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

	14.1 U.N. nr.	14.2 Forsendelsesnavn	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 PG*	14.5 Env*	Tilleggsopplysninger
ADR/RID klasse	UN1263	Maling	3  	III	Ja.	Spesielle bestemmelser 640 (E) Tunnellkode (D/E)
IMDG klasse	UN1263	PAINT. (copper (I) oxide)	3  	III	Yes.	Emergency schedules (EmS) F-E, S-E
IATA klasse	UN1263	PAINT	3  	III	Yes.	-

PG* : Emballasjegruppe

Env.* : Skadevirkninger i miljøet

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren

Ikke kjent.

14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ikke anvendelig.



AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon - Stoffer som gir stor grunn til bekymring
Ingen av bestanddelene er opplistet.

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

Ikke anvendelig.

Andre EU regler

Kategori Seveso, EU Direktiv : 9.i

Nasjonale forskrifter

Produktregistreringsnummer : 110432

Merknad YL gruppe : **YL gruppe: 4** Luftbehov: 1600 - 2400 m³/l

Internasjonale bestemmelser

IMO Anti-fouling System Convention Compliant (AFS/CONF/26)

This product does not contain organotin compounds acting as biocides and complies with the International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships as adopted by IMO October 2001 (IMO document AFS/CONF/26)

Product type : selvpolerende begroingshindrende skipsbunnmaling

Manufacturer : Hempel A/S

Product name and/or code : HEMPEL'S MILLE ULTIMATE

7170210160

Colour : Light grey


Note: This name is shown on the product container. All products in HEMPEL's containers carrying this name comply with the IMO Convention (AFS/CONF/26).

Active ingredient(s) : dikobberoksid; kobber(I)oksid 1317-39-1
dichloro-N-[(dimethylamino)sulphonyl]fluoro- N-(p-tolyl)methanesulphenamide 731-27-1

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering

Dette produktet inneholder stoffer som fremdeles krever sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

 Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ATE = Akutt toksisitetstemat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registreringsnummer

Fullstendig tekst for forkortede R-setninger : R11- Meget brannfarlig.
R10- Brannfarlig.
R23- Giftig ved innånding.
R20- Farlig ved innånding.
R22- Farlig ved svelging.
R20/21- Farlig ved innånding og hudkontakt.
R20/22- Farlig ved innånding og svelging.
R48/20- Farlig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved innånding.
R65- Farlig: Kan forårsake lungeskade ved svelging.
R38- Irriterer huden.
R36/37- Irriterer øynene og luftveiene.
R36/37/38- Irriterer øynene, luftveiene og huden.
R43- Kan gi allergi ved hudkontakt.
R66- Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
R50- Meget giftig for vannlevende organismer.
R50/53- Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.
R51/53- Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [DSD/DPD] : F - Meget brannfarlig
T - Giftig
Xn - Helsekadelig
Xi - Irriterende
N - Miljøskadelig

Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Farepiktogrammer :



Signalord :

Advarsel

Redegjørelser om fare :

Brannfarlig væske og damp.
Farlig ved svelging.
Farlig ved innånding.
Irriterer huden.
Gir alvorlig øyeirritasjon.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3 AKUTT TOKSISITET: ORAL - Kategori 4 AKUTT TOKSISITET: INNÅNDING - Kategori 4 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2 OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2 GIFTIGHET I VANN (AKUTT) - Kategori 1 GIFTIGHET I VANN (KRONISK) - Kategori 1	På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

Merknad til leseren

Revisjon i databladet som har medført endringer fra forrige versjon, er markert med trekant i punktets øvre venstre hjørne. Opplysningene i dette HMS-databladet er basert på vår nåværende viten og på EU - og norsk regelverk. Opplysningene er en beskrivelse av de helse-, miljø- og sikkerhetsmessige forhold, som det skal tas hensyn til ved bruk av produktet, og er ingen garanti for produktets egenskaper forøvrig. Det er alltid arbeidsgiverens ansvar å forsikre seg om at arbeidet tilrettelegges og utføres i overensstemmelse med reglene i det norske regelverket.