

SIKKERHETSDATABLAD

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base

Produktkode : L425B

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

Bruksområde : Maling eller malingsrelatert materiale.

: Kun for industrielt bruk.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine
Coatings Division EMEA
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company
Inver France SAS
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102
Thouars CEDEX
France

e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet : hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : 22 59 13 00

Leverandør

Telefonnummer : +(44)-870-8200 418

Åpningstider : Åpen nødtelefon 24 timer i døgnet

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Etikettelementer

Farepiktogrammer



Signalord

: Fare

Redegjørelser om fare

: Brannfarlig væske og damp.
Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
Irriterer huden.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Gir alvorlig øyeirritasjon.
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Redegjørelser om forholdsregler

Forebygging

: Bruk vernehansker. Bruk vernebriller eller ansiktsvern. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå utslipp til miljøet. Unngå innånding av damp.

Respons

: Samle opp spill. VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Lagring

: Ikke anvendelig.

Avhending

: Ikke anvendelig.

Farlige ingredienser

: bisfenol-A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700), reaksjonsprodukt av Xylen (alle isomere)

Tilleggselementer på etiketter

: Inneholder epoksyforbindelser. Kan gi en allergisk reaksjon. BARE FOR INDUSTRIELL BRUK

Tillegg XVII –

Restriksjoner på

produksjon,
markedsføring og bruk av
bestemte farlige stoffer,
blandinger og artikler

: Ikke anvendelig.

Spesielle emballasjekrav

Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2 Blanding**

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
bisfenol-A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700), reaksjonsprodukt av Xylen (alle isomere)	EU: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Innhold: 603-074-00-8	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
	REACH #: 01-2119488216-32 EU: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Innhold: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Zinc Phosphate	EU: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Innhold: 030-011-00-6	≥10 - ≤24	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Etylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EU: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Innhold: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hørselsorganer) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
sinkoksid	REACH #: 01-2119463881-32 EU: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Innhold: 030-013-00-7	≤0.74	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.				

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen øvrige bestanddeler i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blitt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare

[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

[3] Stoffet oppfylder kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

[4] Stoffet oppfylder kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

[5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad

[6] Tilleggsopplysninger på grunn av selskapets retningslinjer

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

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. Bevisstløse personer plasseres i stabilt sideleie mens lege kontaktes.

Øyekontakt

: Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 10 minutter, mens øyelokkene holdes åpne, og kontakt lege.

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.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- 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 framkall brekning.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. 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

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen. Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]. Se Avsnitt 2 og 3 for detaljer.

Eksponering for konsentrasjoner av løsemiddeldamp som overstiger administrativ norm, kan gi helseplager som irriterte slimhinner og luftveier samt skade på nyrer, lever og sentralnervesystem. Symptomer og tegn er hodepine, svimmelhet, tretthet, muskelsvekkelse, døsighet, og i ekstreme tilfeller bevisstløshet.

Løsemidler kan gi noen av de ovennevnte virkninger ved absorpsjon gjennom huden. Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake at det naturlige fettet fjernes fra huden og resultere i ikke-allergisk kontaktallergi og absorpsjon gjennom huden.

Sprut av væsken i øynene kan skape irritasjon og midlertidig skade.

Svelging kan forårsake kvalme, diaré og oppkast.

Der det er kjent, tar dette i betraktning kjente og øyeblikkelige effekter, i tillegg til kroniske effekter av komponenter ved kortsiktig og langsiktig eksponering ved inntaks-, innåndings- og hudeksponering og kontakt med øyne.

Produktet inneholder en epoksyharpiks som kan forårsake sensibilisering og allergiutvikling. Produktet kan fremkalle overfølsomhet i åndedrettet og på huden. Det inneholder lav molekyler epoksybestanddeler som er irriterende på øyne, slimhinner og huden. Gjentatt hudkontakt kan føre til irritasjon og til overfølsomhet, muligens med kryssoverfølsomhet mot andre epoksyharpikser. Hudkontakt med produktet så vel som spraydamp og -tåke må unngås.

Inneholder reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin. Kan gi en allergisk reaksjon.

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

- Merknader til lege** : Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

Se Opplysninger om helsefare (avsnitt 11)

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkemidler

Egnete brannsløkkingsmidler : Anbefales: alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver.

Uegnete brannsløkkingsmidler : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen : Ved brann oppstår det tykk, svart røyk. Eksponering for spaltningsprodukter kan være helseskadelig.

Farlige forbrenningsprodukter : Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbonmonoksid, karbondioksid, røyk, oksider av nitrogen.

5.3 Råd for brannmenn

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Lukkede beholdere som eksponeres for flammer, kjøles ned med vann. Avrenning fra brannslukking må ikke komme ut i avløp eller vannveier.
- Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper** : Brannmenn må bruke uavhengig friskluftsapparat med overtrykk (SCBA) og fullt brannvernutstyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Eliminer alle antenningskilder og sørg for god ventilasjon. Unngå å innånde damp eller tåke. Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8.
- Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn.
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

- 6.2 Forholdsregler for vern av miljø** : Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Hvis produktet forurenses innsjøer, elver eller kloakkavløp, skal ansvarlige myndigheter informeres i henhold til lokale bestemmelser.

- 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprenskning** : 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). Rengjøres fortrinnsvis med vaskemiddel. Unngå bruk av løsemidler.

- 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

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

- 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering** : Unngå at det dannes brannfarlige eller eksplosjonsfarlige konsentrasjoner av damp i luften, og unngå dampkonsentrasjoner som overstiger grenseverdier for yrkeseksponering.
- Produktet skal videre bare brukes i områder hvor all bruk av åpen flamme og andre antenningskilder unngås. Elektrisk utstyr skal beskyttes i tilstrekkelig grad. Blandinger kan lades elektrostatisk. Bruk alltid jordledning ved overføring fra én beholder til en annen.
- Operatører skal bruke antistatisk fottøy og tøy, og gulv skal være ledende. Må holdes borte fra varme, gnister og ild. Gnistdannende verktøy må ikke brukes. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av støv, partikler, spray eller tåke som oppstår fra bruken av denne blandingen. Unngå innånding av pussestøv.
- Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides.
- Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
- Tøm aldri ved bruk av trykk. Dette er ikke en trykkbeholder.
- Skal bare oppbevares i beholdere av samme materiale som den originale.
- Følg regelverk for helse og sikkerhet på arbeidsplassen.
- Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.
- Informasjon og brann- og eksplosjonsvern**
- Damp er tyngre enn luft og kan spres på gulvnivå. Damp kan danne eksplosive forbindelser med luft.

Ved utilstrekkelig ventilasjon og ved arbeid i sprøyteboks skal friskluftmaske benyttes, slik at man har kontroll over partikkel- og løsemiddeldampene.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

: Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser.

Merknader om delt oppbevaring

Holdes adskilt fra: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer.

Ytterligere informasjon om oppbevaringsforholdene

Følg forholdsreglene på etiketten. Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Må holdes borte fra varme og direkte sollys. Holdes vekk fra antenneskilder. Ingen røyking. Unngå uautorisert tilgang. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje.

Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

Oppbevares i lukket originalbeholder ved temperaturer mellom 5°C og 25°C.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

Løsninger spesifikke for industrisektoren : Ikke kjent.

Gode renholdsvaner, regelmessig sikker fjerning av avfallsstoffer og regelmessig vedlikehold av sprayfiltre vil minske risiko for selvantennelse og annen brannfare.

Før bruk av dette materialet henvises det til eksponeringsscenarioet(-iene) hvis vedlagt, for spesifikk sluttbruk, kontrolltiltak og ytterligere PPE-hensyn.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
Xylen (alle isomere)	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 4/2020). Absorbert gjennom huden. Merknader: veiledende grenseverdi Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 108 mg/m ³ 8 timer.
Etylbenzen	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 4/2020). Absorbert gjennom huden. Krefftremkallende. Merknader: veiledende grenseverdi Gjennomsnittsverdier: 5 ppm 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 20 mg/m ³ 8 timer.

- Anbefalt overvåkingstiltak** :
- 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. Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettleidningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.
 - Regelmessig overvåking av alle arbeidsområder skal gjennomføres kontinuerlig, inkludert områder som kanskje ikke er like godt ventilert.

DNEL-er/DMEL-er

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Navn på produkt/bestanddel	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
Xylen (alle isomere)	DNEL	Langsiktig Hud	180 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	108 mg/kg bw/dag	Generell populasjon [Mennesker via miljøet]	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	77 mg/m ³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	289 mg/m ³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	289 mg/m ³	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	14.8 mg/m ³	Generell populasjon [Mennesker via miljøet]	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	174 mg/m ³	Generell populasjon [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	174 mg/m ³	Generell populasjon [Konsumenter]	Lokal
sinkoksid	DNEL	Langsiktig Hud	83 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	5 mg/m ³	Arbeidere	Systemisk

PNEC-er

Navn på produkt/bestanddel	Kammerdetaljer	Verdi	Metodedetaljer
Xylen (alle isomere)	Ferskvann	0.327 mg/l	-
	Sjøvann	0.327 mg/l	-
	Ferskvannsediment	12.46 mg/l	-
	Renseanlegg for avløpsvann	6.58 mg/l	-
	Jord	2.31 mg/kg	-
	Sjøvannsediment	12.46 mg/l	-

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Der det er praktisk mulig skal dette oppnås ved bruk av lokal avtrekksventilasjon og generelt godt avsug. Hvis dette ikke er tilstrekkelig til å holde konsentrasjoner av partikler og løsemiddeldamp under administrativ norm, må det brukes egnet åndedrettsvern.

: Brukere er anbefalt å vurdere Administrativ norm eller tilsvarende.

Individuelle vernetiltak**Hygieniske tiltak**

: Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsvern

: Bruk øyevernustyr som beskytter mot sprut fra væsker.

Hudvern**Håndvern**

: Bruk hansker som er testet etter EN374.

Hansker

:

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Hansker for kort eksponering/sprutbeskyttelse (mindre enn 10 min): Nitril >0,12 mm
Hansker for sprutbeskyttelse må byttes umiddelbart når de kommer i kontakt med kjemikalier.

Hansker for gjentatt eller langvarig eksponering (gjennombruddstid > 240 min) Når de farlige ingrediensene i seksjon 3 inneholder noen av følgende:

Aromatiske løsemidler (Xylen, Toluene) eller Alifatiske løsemidler eller Mineralolje bruk: Polyvinyl-alkohol (PVA) hansker 0,2-0,3 mm Ellers kan du bruke: Butyl-hansker > 0,3 mm

For eksponering over lengre perioder eller utslipp (gjennombruddstid > 480 min):
Bruk PE-laminathansker som underhansker

På grunn av mange forhold (f.eks. temperatur, slipende) kan den praktiske brukstiden av kjemiske vernehansker være mye kortere enn gjennombruddstiden som er funnet i tester.

Anbefalingen for hansketypen(e) som skal brukes når en håndterer dette produktet er basert på opplysningene fra følgende kilde: Løsemiddelprodusenter og European Solvents Industry Group (ESIG).

Det finnes ingen hanskematerialer eller kombinasjon av materialer som vil gi ubegrenset beskyttelse til noe som helst individuelt kjemikalie eller kombinasjon av kjemikalier.

Gjennomtrengingstiden må være lengre enn slutten av brukstiden for produktet.

Anvisningene og informasjonen som gis av hanskeprodusenten, når det gjelder bruk, oppbevaring, vedlikehold og utskifting må følges.

Hanskene skal skiftes ut jevnlig, og hvis de viser tegn til skade på hanskematerialet. Se alltid til at hanskene er frie for defekter og at de oppbevares og brukes på korrekt måte.

Ytelsen eller effektiviteten for hansken kan reduseres ved fysisk/kjemisk skade og dårlig vedlikehold.

Beskyttelseskremer kan gi beskyttelse for utsatte hudpartier, men bør imidlertid ikke påføres etter at huden er eksponert for preparatet.

Brukeren må kontrollere at det endelige valget av hansketyper for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenvurdering av risiko.

Kroppsvern

- : Personell skal bruke antistatisk tøy av naturfiber eller varmeresistent syntetisk fiber.
- : 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. Der det oppstår antenningsrisiko på grunn av statisk elektrisitet, skal det brukes antistatisk vernetøy. Vernetøyet skal omfatte antistatiske overaller, støvler og hansker for størst mulig beskyttelse mot statisk utladning. Se Europeisk standard NS-EN 1149 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder.

Annet hudvern

- : Egnede fottøy og eventuelt tilleggsværn for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

Åndedrettsvern

- : Bruk godt tilpasset, partikkelfiler-åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Anbefales: A2P2 (EN14387). Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet.

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

- : Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Før bruk av dette materialet henvises det til eksponeringsscenarioet(-iene) hvis vedlagt, for spesifikk sluttbruk, kontrolltiltak og ytterligere PPE-hensyn. Informasjonen i dette HMS databladet utgjør ikke brukerens egenvurdering av risiko på arbeidsplassen, som krevd i helse- og miljølovgivningen. Påbudene i Arbeidsmiljøloven gjelder ved bruk av dette produktet på arbeidsplassen.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	: Væske.
Farge	: Oransje.
Lukt	: Paint
Luktterskel	: Ikke tilgjengelig (Ikke testet).
pH	: Ikke anvendelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.
Utgangskokepunkt og -kokeområde	: 136°C
Flammepunkt	: Lukket kopp: 24°C [Pensky-Martens Closed Cup]
Fordamping	: 0.8 (butylacetat = 1)
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	: LEL: 1% (Xylene, mixed isomers) UEL: 7% (Xylene, mixed isomers)
Damptrykk	: 0.95 kPa (7.1 mm Hg)
Damp tetthet	: 3.66 [Luft = 1]
Relativ tetthet	: 1.48
Løselighet(er)	: Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.
Fordelingskoeffisient oktanol/vann	: Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.
Selvantennelsestemperatur	: Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.
Dekomponeringstemperatur	: Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.
Viskositet	: Kinematisk (40°C): <20.5 mm ² /s
Eksplosjonsegenskaper	: Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
Oksidasjonsegenskaper	: Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

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	: Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).
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	: Kan danne skadelige nedbrytningsprodukter hvis det utsettes for høye temperaturer.
10.5 Uforenlige stoffer	: Oppbevares adskilt fra følgende materialer for å unngå kraftige eksotermiske reaksjoner: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	: Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbonmonoksid, karbondioksid, røyk, oksider av nitrogen.

Se avsnitt 7: HÅNDTERING OG OPPBEVARING, og avsnitt 8: EKSPONERINGSTILTAK/PERSONLIG VERNEUTSTYR for mer informasjon og vern av ansatte.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Informasjon om toksikologiske effekter**

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen. Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]. Se Avsnitt 2 og 3 for detaljer.

Eksponering for konsentrasjoner av løsemiddeldamp som overstiger administrativ norm, kan gi helseplager som irriterte slimhinner og luftveier samt skade på nyrer, lever og sentralnervesystem. Symptomer og tegn er hodepine, svimmelhet, tretthet, muskelsvekkelse, døsighet, og i ekstreme tilfeller bevisstløshet.

Løsemidler kan gi noen av de ovennevnte virkninger ved absorpsjon gjennom huden. Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake at det naturlige fett fjernes fra huden og resultere i ikke-allergisk kontaktallergi og absorpsjon gjennom huden.

Sprut av væsken i øynene kan skape irritasjon og midlertidig skade.

Svelging kan forårsake kvalme, diaré og oppkast.

Der det er kjent, tar dette i betraktning kjente og øyeblikkelige effekter, i tillegg til kroniske effekter av komponenter ved kortsiktig og langsiktig eksponering ved inntaks-, innåndings- og hudeksponering og kontakt med øyne.

Produktet inneholder en epoksyharpiks som kan forårsake sensibilisering og allergiutvikling. Produktet kan fremkalle overfølsomhet i åndedrettet og på huden. Det inneholder lav molekylær epoksybestanddel som er irriterende på øyne, slimhinner og huden. Gjentatt hudkontakt kan føre til irritasjon og til overfølsomhet, muligens med kryssoverfølsomhet mot andre epoksyharpikser. Hudkontakt med produktet så vel som spraydamp og -tåke må unngås.

Inneholder reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin. Kan gi en allergisk reaksjon.

Akutt toksisitet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
Xylen (alle isomere)	LC50 Innånding Gass.	Rotte	6700 ppm	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	4300 mg/kg	-
Etylbenzen	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	3500 mg/kg	-

Estimater over akutt toksisitet

Vei	ATE verdi
Hud	4838.26 mg/kg
Inhalering (gasser)	29469.42 ppm
Inhalering (damper)	381.13 mg/l

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon
bisfenol-A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700), reaksjonsprodukt av	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	100 mg	-
	Hud - Middels irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 500 uL	-
	Hud - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 2 mg	-
Xylen (alle isomere)	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	87 mg	-
	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 5 mg	-
	Hud - Mildt irriterende	Rotte	-	8 timer 60 uL	-
	Hud - Middels irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 500 mg	-
	Hud - Middels irriterende stoff	Kanin	-	100 %	-
Etylbenzen	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	500 mg	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 15 mg	-
sinkoksid	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 mg	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500	-

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

				mg	
--	--	--	--	----	--

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Overfølsomhet

Ingen data tilgjengelig

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Mutasjonsfremmende karakter

Ingen data tilgjengelig

Kreftfremkallende egenskap

Ingen data tilgjengelig

Reproduktiv giftighet

Ingen data tilgjengelig

Fosterskadelige egenskaper

Ingen data tilgjengelig

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
Xylen (alle isomere)	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
Xylen (alle isomere)	Kategori 2	-	-
Etylbenzen	Kategori 2	-	hørselsorganer

Fare for aspirering

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
Xylen (alle isomere)	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1
Etylbenzen	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1

Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet : Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1 Toksisitet**

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.
Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]. Se Avsnitt 2 og 3 for detaljer.

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Eksponeering
Xylen (alle isomere) Zinc Phosphate Etylbenzen	Akutt LC50 8500 µg/l Sjøvann	Skalldyr - Palaemonetes pugio	48 timer
	Akutt LC50 13400 µg/l Ferskvann	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
	Akutt LC50 90 µg/l Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
	Akutt EC50 4900 µg/l Sjøvann	Alge - Skeletonema costatum	72 timer
	Akutt EC50 7700 µg/l Sjøvann	Alge - Skeletonema costatum	96 timer
	Akutt EC50 6.53 mg/l Sjøvann	Skalldyr - Artemia sp. - Nauplii	48 timer
	Akutt EC50 2.93 mg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Nyfødt organisme	48 timer
		Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
		Akutt LC50 4200 µg/l Ferskvann	

I samsvar med forordning (EC) nr 1907/2006 (REACH), Vedlegg II

MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base

L425B

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

sinkoksid	Akutt IC50 1.85 mg/l Sjøvann	Alge - Skeletonema costatum	96 timer
	Akutt LC50 98 µg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Nyfødt organisme	48 timer
	Akutt LC50 1.1 ppm Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/ bestanddel	Test	Resultat	Dose	Inoculum
Ingen data tilgjengelig				

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
Xylen (alle isomere)	-	-	Lett
Etylbenzen	-	-	Lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/ bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
bisfenol-A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700), reaksjonsprodukt av Xylen (alle isomere)	-	31	lav
Zinc Phosphate	-	8.1 til 25.9	lav
sinkoksid	-	60960	høy
		28960	høy

12.4 Jordmobilitet**Fordelingskoeffisient for
jord/vann (K_{oc})** : Ikke kjent.**Mobilitet** : Ikke kjent.**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger**

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

12.6 Andre skadevirkninger : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
: Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.**AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Produkt****Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.**Farlig avfall** : Ja.

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

Den europeiske avfallslisten (EAL) : maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre helsefarlige stoffer 08 01 11*

Fjerning av kjemikalieavfall : Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.
Avhending i henhold til alle relevante føderale, delstatsbaserte og lokale regler. Hvis dette produktet blandes med annet avfall, kan det hende at den originale avfallsproduktkoden ikke lenger gjelder, og den korrekte koden må tildeles. Kontakt lokale avfallsmyndigheter for ytterligere informasjon.

Emballasje

Metoder for avhending : 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.

Fjerning av kjemikalieavfall : Innhent råd fra relevante avfallsmyndigheter ved hjelp av informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet, når det gjelder klassifisering av tomme beholdere. Tomme beholdere må kastes eller gjenvinnes. Kast beholdere som er forurenset av produktet i henhold til lokale eller nasjonale lovbestemmelser.

Den europeiske avfallslisten (EAL) : emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av helsefarlige stoffer 15 01 10*

Spesielle forholdsregler : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Damp fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slipp brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Korrekt transportnavn, UN	MALING	PAINT. Marine pollutant (Epoxy Polymer, Zinc Phosphate)	PAINT
14.3 Etikett(er) for transportfareklasse (r)	3 	3 	3
14.4 Emballasjegruppe	III	III	III
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Tilleggsopplysninger	Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg. Tunnellkode D/E	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, S-E	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren : **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.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.7 Transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter : Ikke anvendelig.

Multimodale fraktbeskrivelser er tilgjengelig for informasjonsformål og tar ikke hensyn til størrelse på beholdere. Forekomsten av en fraktbeskrivelse for en bestemt transportmåte (sjø, luft osv.) indikerer ikke at produktet er pakket hensiktsmessig for denne transportmetoden. All pakking må vurderes for egnethet før forsendelse, og være i samsvar med gjeldende regelverk der ansvaret alene hviler på personen som tilbyr transport for produktet. Personer som laster og lossar farlig gods må læres opp i alle risikoer som følger av substansene og om alle nødvendige handlinger og tiltak i tilfelle nødssituasjon.

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

Tillegg XIV

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

VOC innhold (2010/75/EU) : 25.6 vekt/vekt
378 g/l

Seveso Direktivet

Dette produktet kan legges til i beregningen for bestemmelser, om et område er innenfor direktivets Seveso-storulykke fare.

Nasjonale forskrifter

Navn på produkt/ bestanddel	Listenavn	Navn på listen	Klassifisering	Merknader
Etylbenzen	Norske administrative normer	etylbenzen	Carc. K	-

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

✓ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ATE = Akutt toksisitet estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende
N/A = Ikke kjent

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Referanser til litteratur og datakilder : Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]
 ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
 IATA = Internasjonal lufttransport Forening
 IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
 I overensstemmelse med forordning (EC) nr 1907/2006 (REACH), Vedlegg II, som endret ved forordning (EU) 2015/830
 Direktive 2012/18/EU, og relative endringer og tilføyelser
 Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions
 Direktive 2009/161/EU, og relative endringer og tilføyelser
 CEPE Guidelines

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

Klassifisering	Justering
Flam. Liq. 3, H226	På grunnlag av testdata
Skin Irrit. 2, H315	Kalkuleringsmetode
Eye Irrit. 2, H319	Kalkuleringsmetode
Skin Sens. 1, H317	Kalkuleringsmetode
STOT SE 3, H335	Kalkuleringsmetode
STOT RE 2, H373	Kalkuleringsmetode
Asp. Tox. 1, H304	Kalkuleringsmetode
Aquatic Chronic 2, H411	Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger : H225 Meget brannfarlig væske og damp.
 H226 Brannfarlig væske og damp.
 H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
 H312 Farlig ved hudkontakt.
 H315 Irriterer huden.
 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
 H332 Farlig ved innånding.
 H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
 H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
 H400 Meget giftig for liv i vann.
 H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
 H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
 H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS] : Acute Tox. 4 AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
 Aquatic Acute 1 FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1
 Aquatic Chronic 1 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 1
 Aquatic Chronic 2 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2
 Aquatic Chronic 3 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3
 Asp. Tox. 1 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1
 Eye Irrit. 2 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
 Flam. Liq. 2 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 2
 Flam. Liq. 3 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3
 Skin Irrit. 2 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
 Skin Sens. 1 OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1
 STOT RE 2 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2
 STOT SE 3 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3

Utskriftsdato : 03, Nov, 2021.

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 03, Nov, 2021

Dato for forrige utgave : 01, Okt, 2021

: Hvis det ikke finnes en tidligere valideringsdato, ta kontakt med leverandøren din for mer informasjon.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Versjon : 10.04

Merknad til leseren

Det anbefales at hver kunde eller mottaker av dette sikkerhetsdatabladet (SDS) leser det nøye og konsulterer ressurser, som nødvendig eller hensiktsmessig, for å bli kjent med og forstå dataene i dette databladet og alle farer knyttet til produktet. Denne informasjonen er gitt i god tro og antas å være nøyaktig fra ikrafttredelsesdatoen i dette dokumentet. Det gis imidlertid ingen garanti, hverken uttrykt eller underforstått. Informasjonen som er gitt her gjelder kun produktet som sendes. Tilsetning av ethvert materiale kan endre sammensetningen, farer og risikoer for produktet. Produkter må ikke ompakkes, modifiseres eller farges, med mindre produsenten har gitt spesielle instruksjoner om dette, inkludert, men ikke begrenset til, innarbeiding av produkter som ikke er spesifisert av produsenten, eller bruk eller tilsetning av produkter i størrelsesforhold som ikke er angitt av produsenten. Regelverket kan endres, og kan variere mellom ulike steder og jurisdiksjoner. Kunden/kjøperen/brukeren er ansvarlig for å sikre at hans/hennes aktiviteter samsvarer med alle nasjonale, føderale, delstatlige, regionale eller lokale lover. Vilkårene for bruk av produktet er ikke under kontroll av produsenten. Kunden/kjøperen/brukeren er ansvarlig for å bestemme de nødvendige betingelsene for sikker bruk av dette produktet. Kunden/kjøperen/brukeren bør ikke bruke produktet til annet formål enn det formål som vises i den aktuelle delen av dette sikkerhetsdatabladet uten først å henvende seg til leverandøren og få skriftlige instruksjoner for håndtering. På grunn av spredningen av informasjonskilder som for eksempel produsentspesifikke sikkerhetsdatablad, kan produsenten ikke være ansvarlig for sikkerhetsdatablader som er innhentet fra en annen kilde.