

SIKKERHETSDATABLAD



ALPOCRYL LE 5393-40 - Alle varianter

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : ALPOCRYL LE 5393-40 - Alle varianter

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

Anvendelsesområde : Maling.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet : Prod-safe@teknos.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Giftinformasjonen: 22 59 13 00 (24h)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Flam. Liq. 3, H226
STOT SE 3, H336

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 : Advarsel

Redegjørrelser om fare : H226 - Brannfarlig væske og damp.
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Redegjørrelser om forholdsregler

Forebygging : P210 - Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P261 - Unngå innånding av damp.

Respons : P304 + P312 - VED INNÅNDING: Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis den eksponerte føler ubehag.

Lagring : P403 + P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

Avhending : P501 - Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

Farlige ingredienser : Inneholder: n-Butylacetat

Tilleggselementer på etiketter : Inneholder Metylmetakrylat. Kan gi en allergisk reaksjon.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

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

2.3 Andre farer

Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Forordning (EU) nr. 1907/2006, Tillegg XIII : 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 Blandinger : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EU: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Innhold: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-butoksyetylacetat	REACH #: 01-2119475112-47 EU: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Innhold: 607-038-00-2	≤3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [Dermal] = 1500 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 11 mg/l	[1] [2]
Metylmetakrylat	REACH #: 01-2119452498-28 EU: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Innhold: 607-035-00-6	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
propylidyntrimetanol	REACH #: 01-2119486799-10 EU: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H- setningene overfor.	-	[1]

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg 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

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

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Øyekontakt** : Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege ved irritasjon.
- Innånding** : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Kontakt lege. Kontakt om nødvendig Giftinformasjonen eller en lege. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Hudkontakt** : Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Kontakt lege. Kontakt om nødvendig Giftinformasjonen eller en lege. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- 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.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

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

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slökkemidler

- Egnete brannslukkingsmidler** : Bruk pulver, CO₂, vanndusj (tåke) eller skum.
- Uegnete brannslukkingsmidler** : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

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

5.3 Råd for brannmenn

- Spesielle beskyttelses tiltak 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. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vandusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
- Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper** : 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

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Unngå å innånde damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- 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** : 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).

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Absorber med inert materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
- Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. 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. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurensset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet. 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.

- 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

Vernetiltak

:  Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Ikke gå inn i lagringsområder og avgrensede områder hvis de ikke er tilstrekkelig ventilert. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Lagres og brukes adskilt fra varme, gnister, åpen ild eller noen annen antennelseskilde. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr (ventilasjon, lys og materialhåndtering). Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

Råd om generell yrkeshygiene

: Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

 Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevares innelåst. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

Seveso-direktivet - Rapporteringsterskler

Farekriterier

Kategori	Meldings- og MAPP-terskel	Terskel for sikkerhetsrapport
P5c	5000 tonn	50000 tonn

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger

: Ikke kjent.

Løsninger spesifikke for industrisektoren

: Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Informasjonen gis basert på typisk forventede bruksområder for produktet. Ytterligere tiltak kan være påkrevet for parthåndtering eller andre bruksområder som kan øke eksponeringen for arbeidere eller miljøutslipp betydelig.

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
 Butylacetat	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024) Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 723 mg/m ³ . Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 150 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 241 mg/m ³ . Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 ppm.
2-butoksyetylacetat	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024) Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 10 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 65 mg/m ³ .
Metylmetakrylat	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024) Allergen. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 25 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 100 mg/m ³ . Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 400 mg/m ³ .

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 100 ppm.

Biologiske eksponeringsindekser

Navn på produkt/bestanddel	Eksponering indekser
Ingen eksponeringsindekser kjent.	

Anbefalt overvåkningstiltak : 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 rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestanddel

 Butylacetat

Resultat

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

2 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral

2 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

3.4 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud

6 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

7 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud

11 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

12 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

35.7 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

48 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

300 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

300 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

300 mg/m³

Effekter: Lokal

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

600 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

600 mg/m³

Effekter: Systemisk

2-butoksyetylacetat

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

80 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

133 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

200 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

8.6 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral

36 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud

72 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

102 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud

120 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

169 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

333 mg/m³

Effekter: Lokal

Metylmetakrylat

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud

1.5 mg/cm²

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

1.5 mg/cm²

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud

1.5 mg/cm²

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

1.5 mg/cm²

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.2 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

8.2 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

13.67 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

74.3 mg/m³
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

104 mg/m³
Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

208 mg/m³
Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

208 mg/m³
Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

348.4 mg/m³
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

416 mg/m³
Effekter: Lokal

propylidyntrimetanol

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

0.34 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

0.34 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

0.58 mg/m³
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

0.94 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

3.3 mg/m³
Effekter: Systemisk

PNEC-er

Ikke kjent.

8.2 Eksponeringskontroll

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Egnede konstruksjonstiltak : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

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. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsvern :  Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller med sideskjerm.

Hudvern

Håndvern : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig.

Anbefalinger : Bruk hansker som er testet etter EN374.

< 1 time (gjennombruddstid): Nitrilhansker. tykkelse > 0.3 mm

1 - 4 timer (gjennombruddstid): 4H / Silver Shield® hansker.

Kroppsvern : 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 : Egnert 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 : Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge et åndedrettsvern som oppfyller den gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.

Filtertype: A

Filtertype (påføring med spray): A P

Begrensning og overvåkning 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

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 : Diverse
Lukt : Svak
Luktterskel : Ikke kjent.
Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke kjent.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Utgangskokepunkt og -
kokeområde :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
 Butylacetat	126	258.8	OECD 103
2-butoksyetylacetat	193 til 194	379.4 til 381.2	IP 123-93

Brannfarlighet : Ikke kjent.

Nedre og øvre
eksplosjonsgrense :  Nedre: 1.4% (n-butylacetat)
Øvre: 7.6% (n-butylacetat)

Flammepunkt : Lukket kopp: 27°C (80.6°F)

Selvantennelsestemperatur :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
Ethene, homopolymer	330 til 410	626 til 770	
2-butoksyetylacetat	340	644	

Dekomponeringstemperatur : Ikke kjent.

pH : Ikke anvendelig.

Viskositet : Ikke kjent.

Løselighet(er) :

Ikke kjent.

Løselighet i vann : Ikke kjent.

Fordelingskoeffisient oktanol/
vann : Ikke anvendelig.

Damptrykk :

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
 Butylacetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
2-butoksyetylacetat	0.23	0.031				

Relativ tetthet : Ikke kjent.

Tetthet : 1.2 g/cm³

Damptetthet : Ikke kjent.

Partikkelegenskaper

Middels partikkelstørrelse : Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

Eksplasjonsegenskaper : Ikke kjent.

Oksidasjonsegenskaper : Ikke kjent.

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

Ikke anvendelig.

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.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.4 Forhold som skal unngås** : Unngå alle mulige antenningskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke utsettes for trykk, skjæres i, sveises, forsterkes, loddet, bores, knuses eller utsettes for varme eller antennelseskilder.
- 10.5 Uforenlige stoffer** : Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: oksiderende materialer
- 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel

☒ Butylacetat

Resultat

Rotte - Oral - LD50

10760 mg/kg
EU

Kanin - Hud - LD50

14112 mg/kg

Rotte - Innånding - LC50 Damp

0.74 mg/l [4 timer]

2-butoksyetylacetat

Rotte - Oral - LD50

2400 mg/kg

Toksiske effekter: Nyre, urinleder og blære - Hematuri Nyre, urinleder og blære - Andre endringer i urinsammensetningen

Kanin - Hud - LD50

1500 mg/kg

Toksiske effekter: Nyre, urinleder og blære - Hematuri Nyre, urinleder og blære - Andre endringer i urinsammensetningen
Blod - Normocytisk anemi

Metylmetakrylat

Rotte - Oral - LD50

7872 mg/kg

Toksiske effekter: Atferdsmessig - Muskelsvakhet
Atferdsmessig - koma Lunge, thorax eller respirasjon -
respirasjonsdepresjon

Kanin - Hud - LD50

>5 g/kg

Toksiske effekter: Hud Etter systemisk eksponering - Dermatitt, annet

Rotte - Innånding - LC50 Damp

78000 mg/m³ [4 timer]

propylidyntrimetanol

Rotte - Oral - LD50

14000 mg/kg

Konklusjon/oppsummering [Produkt]

: Ikke kjent.

Estimer over akutt toksisitet

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
ALPOCRYL LE 5393-40	N/A	96667.0	N/A	708.9	N/A
n-Butylacetat	10760	14112	N/A	N/A	N/A
2-butoksyetylacetat	2400	1500	N/A	11	N/A
Metylmetakrylat	7872	N/A	N/A	78	N/A
propylidyntrimetanol	14000	N/A	N/A	N/A	N/A

Etser/irriterer hud

Navn på produkt/bestanddel

☒ n-Butylacetat

2-butoksyetylacetat

Resultat

Kanin - Hud - Middels irriterende stoff

Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer

Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg

Kanin - Hud - Mildt irriterende

Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Navn på produkt/bestanddel

☒ n-Butylacetat

2-butoksyetylacetat

Resultat

Kanin - Øyne - Middels irriterende stoff

Mengde/konsentrasjon brukt: 100 mg

Kanin - Øyne - Mildt irriterende

Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer

Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Luftveiskorrosjon/irritasjon

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Åndedretts- eller hudsensibilisering

Ikke kjent.

Hud

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Respiratorisk

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Mutagenitet av kjønnsceller

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Kreftfremkallende egenskap

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Reproduktiv giftighet

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksposering)

Navn på produkt/bestanddel

☒ Butylacetat
Metylmetakrylat

Resultat

STOT SE 3, H336 (Narkotisk effekt)
STOT SE 3, H335 (Irritasjon i luftveiene)

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

☒ Ikke kjent.

Fare for aspirering

☒ Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt : ☒ Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Innånding : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Hudkontakt : ☒ Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Svelging : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt : ☒ Ingen spesifikke data.
Innånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet
Hudkontakt : ☒ Ingen spesifikke data.
Svelging : Ingen spesifikke data.

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering

Korttidseksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.
Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.
Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

[Produkt]

Generelt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Mutasjonsfremmende karakter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Reproduktiv giftighet : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

11.2 Informasjon om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

[Produkt]

11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Navn på produkt/bestanddel

☒ Butylacetat

Resultat

Akutt - LC50 - Ferskvann

Fisk - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alder: 31 til 32 dager; Størrelse: 21.6 mm; Vekt: 0.175 g
18000 µg/l [96 timer]

Effekt: Dødlighet

Akutt - LC50 - Sjøvann

Skalldyr - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 timer]

Effekt: Dødlighet

Metylmetakrylat

Akutt - LC50 - Ferskvann

Fisk - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Voksen
130000 µg/l [96 timer]

Effekt: Dødlighet

propylidyntrimetanol

Akutt - EC50 - Ferskvann

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Alder: 1 til 3 dager
13000000 µg/l [48 timer]

Effekt: Forgiftning

Akutt - LC50 - Sjøvann

Fisk - Sheepshead minnow - *Cyprinodon variegatus*
14400000 µg/l [96 timer]

Effekt: Dødlighet

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

[Produkt]

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

[Produkt]

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Utgitt dato/Revisjonsdato

: 28/01/2026

Dato for forrige utgave

: 30/01/2025

Versjon : 1.04 14/20

ALPOCRYL LE 5393-40 - Alle varianter

Label No : 40310

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
✓n-Butylacetat	2.3	-	Lav
2-butoksyetylacetat	1.51	-	Lav
Metylmetakrylat	1.38	-	Lav
propylidyntrimetanol	-0.47	<1 [OECD 305 C]	Lav

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann

Navn på produkt/bestanddel	logKoc	Koc
✓n-Butylacetat	1.5	33.2139
2-butoksyetylacetat	2.1	112.842
Metylmetakrylat	1.2	16.6906
propylidyntrimetanol	1.2	16.5101

Resultater av PMT- og vPvM-vurderinger

Navn på produkt/ bestanddel	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
✓n-Butylacetat	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
2-butoksyetylacetat	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
Metylmetakrylat	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
propylidyntrimetanol	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Mobilitet : Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Navn på produkt/ bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
✓n-Butylacetat	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
2-butoksyetylacetat	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
Metylmetakrylat	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
propylidyntrimetanol	Nei	N/A	Nei	Ja	Nei	N/A	Nei

Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]

Navn på produkt/ bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
✓n-Butylacetat	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
2-butoksyetylacetat	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
Metylmetakrylat	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
propylidyntrimetanol	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PBT eller vPvB.

Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instrukser ved disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Metoder for avhending : Unngå utslipp til miljøet. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

Farlig avfall : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

Den europeiske avfallslisten (EAL) : 08 01 11

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.

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 slip 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	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Korrekt transportnavn, UN	MALING	MALING	PAINT	PAINT
14.3 Transportfareklasse (r)	3 	3 	3 	3 
14.4 Emballasjegruppe	III	III	III	III
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Ja.	No.	No.

Ytterligere informasjon

ADR/RID : **Tunnellkode** (D/E)

ADN : Produktet reguleres kun som miljøfarlig stoff når det transporteres i tankfartøy.

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.

14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter : Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.

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.

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

Navn på produkt/bestanddel	%	Betegnelse [Bruk]
ALPOCRYL LE 5393-40	≥90	3

Etiketter

:

Syntetiske polymermikropartikler - Betegnelse 78

Generisk identitet av polymer(er) : 3901 - Polymerer av etylen., 3907 - Polyacetaler, andre polyetere og epoksyharpikser; polykarbonater, alkydharpikser, polyallylestere og andre polyestere.

Total prosentandel syntetiske polymermikropartikler : 2.6%

De syntetiske polymermikropartiklene som leveres, er underlagt vilkårene fastsatt i oppføring 78 i vedlegg XVII til Europaparlamentets og rådets forordning (EF) nr. 1907/2006.

Andre EU regler

Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft : Ikke listeført

Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann : Ikke listeført

Eksplorative forløpere : Ikke anvendelig.

Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
P5c

Nasjonale forskrifter

Produktregistreringsnummer : 673955

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III

Ikke listeført.

Montreal protokolen

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Ikke listeført.

[Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere](#)

Ikke listeført.

[Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon \(PIC\)](#)

Ikke listeført.

[UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller](#)

Ikke listeført.

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

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

Klassifisering	Justering
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H226	Brannfarlig væske og damp.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H332	Farlig ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H361fd	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
EUH066	Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
Flam. Liq. 2	BRENNBARE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3
Repr. 2	GIFTIG VED REPRODUKSJON - Kategori 2
Skin Irrit. 2	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
Skin Sens. 1	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1
STOT SE 3	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 28/01/2026

Dato for forrige utgave : 30/01/2025

Versjon : 1.04

ALPOCRYL LE 5393-40All variants

Merknad til leseren

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Informasjonen i dette HMS-databladet er basert på vår kunnskap per i dag samt gjeldende nasjonalt regelverk. Produktet skal ikke brukes for andre formål enn dem som er angitt i avsnitt 1 uten at det innhentes skriftlige instruksjoner for håndtering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser. Informasjonen i dette HMS-databladet er ment som en beskrivelse av sikkerhetskravene for produktet: Informasjonen skal ikke betraktes som en garanti for produktets egenskaper.

