

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: **6356**

Versjon: **2.0 no**

Erstatter versjon fra: 24.02.2016

Versjon: (1)

dato for utarbeiding: 24.02.2016

Revidert: 11.09.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet

(+) - Katekin

Produktnummer

6356

Registreringsnummer (REACH)

Det er ikke nødvendig å angi de identifiserte bruksområdene siden stoffet ifølge REACH-fordningen ikke er registreringspliktig (< 1 t/a)

EF-nummer

205-825-1

CAS-nummer

154-23-4

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifisert bruk:

laboratoriekjemikalie
laboratorie- og analyseformål

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-post: sicherheit@carlroth.de

Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet

: Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefonnummer

Navn	Gate/vei	Postnummer/sted	Telefon	Nettside
Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet	Postboks 222 Skøyen	0213 Oslo	22 59 13 00	www.giftinfo.no

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90.

Telefaks:

Nettside: www.chiron.no

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

ikke påkrevet

Varselord ikke påkrevet

2.3 Andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Navnet på stoffet	(+) - Katekin
EF-nummer	205-825-1
CAS-nummer	154-23-4
Molekylformel	$C_{15}H_{14}O_6$
Molar masse	290,3 g/mol

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter hudkontakt

Skylldusj huden med vann. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter øyekontakt

Skylld forsiktig med vann i flere minutter. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter svelging

Skylld munnen. Kontakt en lege ved ubehag.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er ikke kjent per i dag

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Slökkingsmidler



Egnede slökkingsmidler

Tilpass sløkningstiltak til omgivelsene
vannspray, skum, slukkespulver, karbondioksid (CO₂)

Uegnede slökkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar.

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: karbonmonoksid (CO), karbondioksid (CO₂)

5.3 Råd til brannmannskaper

Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pusteutstyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



For personell som ikke er nødpersonell

Unngå støvdannelse.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares tørt. Oppbevares kjølig.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

Hensyn til andre råd

• Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

• Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Henvisning	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Kort-tidsverdi [mg/m ³]	Kilde
NO	støv		i, dust	GV	10		Forskrift, best.nr. 704
NO	støv		r, dust	GV	5		Forskrift, best.nr. 704

Henvisning

dust Som støv
i Innhalerbar fraksjon
korttidsverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8
grenseverdi tidsvektede timer (dersom ikke annet er angitt)
r Alveolar fraksjon

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

Hudvern



• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet.

• materialtype

NBR (Nitrilgummi)

• materialtykkelse

$>0,11$ mm

• gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

• øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Støvutvikling. Partikkelfilterapparat (EN 143). P1 (filtrerer minst 80 % av luftpartiklene, fargekode: hvit).

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	fast (krystallin)
Farge	hvit - lyserosa
Lukt	ingen lukt
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig

Øvrige fysiske og kjemiske parametere

pH-verdi	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	173 – 177 °C
Startkokepunkt og kokeområde	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Flammepunkt	ikke anvendelig
Fordampingshastighet	ingen data er tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen opplysninger er tilgjengelige
<u>Ekspljosjonsgrenser</u>	
• nedre ekspljosjonsgrense (NEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: **6356**

• øvre eksplosjonsgrense (ØEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
Eksplosjonsgrensen til støv/luft-blandinger	ingen opplysninger er tilgjengelige
Damptrykk	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Tetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Damptetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Relativ tetthet	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	ingen data er tilgjengelig
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
n-oktanol/vann (log KOW)	0,51 (TOXNET)
Selvantenningsstemperatur	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
Nedbrytningstemperatur	ingen data er tilgjengelig
Viskositet	ikke relevant (fast stoff)
Eksplosjonsegenskaper	skal ikke klassifiseres som eksplosiv
Oksidasjonsegenskaper	ingen

9.2 Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produktet er ikke i stand til å forårsake en støveksplasjon i den formen det er levert i; men tilsetning av fint støv fører til fare for støveksplasjon.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Sterkt oksidasjonsmiddel

10.4 Forhold som skal unngås

Det er ingen kjente spesifikke forhold som må unngås.

10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om giftige virkninger

Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

Eksponeringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde
oral	LD50	$>10.000 \text{ mg/kg}$	rotte	TOXNET

Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Skal ikke klassifiseres som alvorlig skadelig for øyet eller som øyeirriterende.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Skal hverken klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller (mutagen), kreftfremkallende eller som reproduksjonstoksisk

• Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

• Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

• Ved svelging

ingen data er tilgjengelig

• Ved kontakt med øynene

ingen data er tilgjengelig

• Ved innånding

ingen data er tilgjengelig

• Ved hudkontakt

ingen data er tilgjengelig

Andre opplysninger

Ingen

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

i henhold til 1272/2008/EF: Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

12.2 Nedbrytingsprosess

Teoretisk oksygenbehov: 1,709 mg/mg

Teoretisk karbondioksid: 2,274 mg/mg

12.3 Bioakkumuleringsevne

Konsentreres ikke nevneverdig i organismer.

n-oktanol/vann (log KOW)

0,51

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Snakk med ansvarlig renovatør om bortfraktning av avfall.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1	FN-nummer	(ikke underlagt transportbestemmelsene)
14.2	FN-forsendelsesnavn	ikke relevant
14.3	Transportfareklasse(r)	ikke relevant
	Klasse	-
14.4	Emballasjegruppe	ikke relevant
14.5	Miljøfarer	ingen (ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods)

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

14.6 Særlige forholdsregler ved bruk

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden

Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.

14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

• Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN)

Ikke underlagt ADR, RID og ADN.

• Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

Ikke underlagt IMDG.

• Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR)

Ikke underlagt ICAO-IATA.

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Relevante EU-bestemmelser

• Forskrift 649/2012/EU angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

Ikke oppført.

• Direktivet 1005/2009/EF for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

Ikke oppført.

• Forskrift 850/2004/EF om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

Ikke oppført.

• Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

ikke oppført

• Begrensninger i henhold til REACH, avdeling VIII

Ingen.

• Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste

ikke oppført

• Sevesodirektiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse	Anmerk.
	ikke tilordnet		

Direktiv 2011/65/EU angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS) - vedlegg II

ikke oppført

Forordning 166/2006/EF om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

Forordning 2000/60/EF om etableringen av rammeverk for felles tiltak i vannpolitikken (WFD)

(+) - Katekin ≥98 %

produktnummer: 6356

ikke oppført

Forskrift 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnsustanser

ikke oppført

Regulation 111/2005/EC laying down rules for the monitoring of trade between the Community and third countries in drug precursors

ikke oppført

Nasjonale fortegnelser

Stoffet er oppført i de følgende nasjonale listene:

Land	Nasjonale fortegnelser	Status
CN	IECSC	stoffet er oppført
EU	ECSI	stoffet er oppført
KR	KECI	stoffet er oppført
PH	PICCS	stoffet er oppført
TW	TCSI	stoffet er oppført

Legende

ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

16.1 Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
1.1	Registreringsnummer (REACH): Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.	Registreringsnummer (REACH): Det er ikke nødvendig å angi de identifiserte bruksområdene siden stoffet ifølge REACH-forordningen ikke er registreringspliktig (< 1 t/a)	ja
2.1	Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP): Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.	ja
2.1		Klassifisering i henhold til GHS: endring i listen (tabell)	ja
2.1	Bemerkninger: Fullstendig tekst på fare- og EU-faresetninger: se AVSNITT 16.		ja
2.2	Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP): ikke påkrevet	ja
2.2	Varselord: Advarsel	Varselord: ikke påkrevet	ja
2.2	Piktogrammer		ja

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: **6356**

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
2.2		Piktogrammer: endring i listen (tabell)	ja
2.2	Faresetninger		ja
2.2		Faresetninger: endring i listen (tabell)	ja
2.2	Sikkerhetssetninger		ja
2.2	Sikkerhetshenvisninger - forebyggende		ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - forebyggende: endring i listen (tabell)	ja
2.2	Sikkerhetshenvisninger - tiltak		ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - tiltak: endring i listen (tabell)	ja
2.2	Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: Varselord: Advarsel		ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
14.8		• Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR): Ikke underlagt ICAO-IATA.	ja

Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)

(+) - Katekin $\geq 98\%$

produktnummer: 6356

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
korttidsverdi	korttidsverdi
maksimum grenseverdi	maksimum grenseverdier
MARPOL	den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	persistent, bioakkumulerende og giftig
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

Viktige litteraturreferanser og datakilder

- Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU
- Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
- Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

ikke relevant.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.