

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830  
Første utgave: 24-9-2015 Versjon: 1.0

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/blandingen og av selskapet / foretaket

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Stoffblandinger  
Produktnavn : Clear Bond  
Produktnummer : 01.0635.6100

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

##### 1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori : Profesjonell bruk, Industriell bruk  
Bruk av stoffet/blandingen : Clear Bond is an absolutely clear instant glue for quick repairing and gluing of almost all types of modern plastic, rubber, wood and also metals

##### 1.2.2. BRUK SOM FRARÅDES

Ingen informasjon tilgjengelig

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

PCS Innotec International NV  
Schans 4  
BE - 2480 Dessel  
T.: +32 (0) 14 32 60 01  
F.: +32 (0) 14 32 60 12  
environment@PCS-innotec.com

Distributør:  
Innotec Norway AS  
Lervikveien 21  
NO - 1626 Manstad  
Tel.: +47 69390000  
Fax.: +47 69398690  
Org. nr. 986 927 859 MVA  
Hjemmeside: www.innotec.nu  
epost@innotec.nu

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonssentralen på tlf.nr.: 22 59 13 00  
Se punkt 4 om førstehjelp.

24/24 t (Telefonkonsultasjon: Engelsk, Fransk, Tysk, Nederlandsk):  
BIG : +32 (0) 14 58 45 45

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Etsende/irriterende for huden, Kategori 2 H315  
Alvorlig øyeskade/irritasjon, Kategori 2 H319  
Spesifikk målorgantoksisitet – enkelteksponering, Kategori 3 H335  
Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 3 H412

Fullstendig tekst for klassifiseringskategorier og H-setninger: se avsnitt 16

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

### Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Ingen informasjon tilgjengelig

## 2.2. Merkingselementer

### Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer (CLP)



GHS07

Signalord (CLP)

: Advarsel

Farlige komponenter

: Etyl 2-cyanoakrylat

Faresetning (CLP)

: H315 - Irriterer huden  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon  
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene  
H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Sikkerhetssetninger (CLP)

: P261 - Unngå innånding av damp  
P280 - Benytt verneklær, vernehansker, vernebriller, ansiktsskjerm  
P273 - Unngå utslipp til miljøet  
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen  
P362+P364 - Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk  
P304+P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet  
P312 - Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER, en lege ved ubehag  
P332+P313 - Ved hudirritasjon: Søk legehjelp  
P403+P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket

EUH setninger

: EUH202 - Cyanoakrylat. Fare. Klister sammen hud og øyne på sekunder. Oppbevares utilgjengelig for barn

## 2.3. Andre farer

Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1. Stoff

Ikke anvendelig

### 3.2. Stoffblandinger

Produktnavn	Produktidentifikator	%	Klassifisering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)
Etyl 2-cyanoakrylat	(CAS-nummer) 7085-85-0 (EINECS / ELINCS-nummer) 230-391-5 (REACH-nr) 01-2119527766-29	50 - 100	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315
Silica, amorphous fumed cryst-free	(CAS-nummer) 112945-52-5	3 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302
1,4-dihydroksybenzen, hydrokinon	(CAS-nummer) 123-31-9 (EINECS / ELINCS-nummer) 204-617-8 (EU-identifikasjonsnummer) 604-005-00-4	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

#### Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Produktnavn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
Etyl 2-cyanoakrylat	(CAS-nummer) 7085-85-0 (EINECS / ELINCS-nummer) 230-391-5 (REACH-nr) 01-2119527766-29	(C >= 10) STOT SE 3, H335

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell

: Kontakt et giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

FØRSTEHJELP etter innånding	: Ved illebefinnende, oppsøk legen.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask med mye såpe og vann. Skylles med rikelig med vann.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/skader etter innånding	: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Symptomer/skader etter hudkontakt	: Irriterer huden.
Symptomer/skader etter øyekontakt	: Gir alvorlig øyeirritasjon.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler : Karbondioksid. Tørt pulver. Vannstøv. Alkoholresistent skum.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ingen informasjon tilgjengelig

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Brannslukningsinstruksjoner	: Unngå at spillvann fra bekjempelse av ild kommer ut i miljøet. Bruk vannspray eller damp for å kjøle ned utsatte containere.
Beskyttelse under brannslukking	: Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inklusiv åndedrettsvern.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

#### 6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Verneutstyr	: Se vernetiltakene som står i rubrikkene 7 og 8.
Nødsprosedyrer	: Hold unødvendig personale unna.

#### 6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr	: Skaff rengjøringspersonalet et egnet verneutstyr.
-------------	---

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp i kloakk og drikkevann.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Til opprydding	: Samle opp spill.
Rengjøringsmetoder	: Sug opp med et inert, absorberende middel (for eksempel sand, spon, universalt bindemiddel, silikagel).
Andre opplysninger	: Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Stabil i de bruks- og lagringsforhold som anbefales i seksjon 7. Om personlig verneutstyr som bør brukes, se avsnitt 8. Om fjerning, avhending etter rengjøring: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering	: Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Sørg for god ventilasjon i arbeidsområdet for å hindre dannelse av damp.
Hygieniske forhåndsregler	: Vask hendene og ethvert annet eksponert område med mildt såpevann, før du spiser, drikker, røyker, og før du forlater arbeidet.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser	: Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares tørt. Holdes unna antennelseskilder.
Lagringsplass	: Ugjennomtrengelig underlag/sump. Oppbevares på et godt ventilert sted.
Spesielle regler for emballasjen	: Oppbevares bare i originalbeholder.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1. Kontrollparametere

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

1,4-dihydroksybenzen, hydrokinon (123-31-9)		
Norge	Lokalt navn	Hydrokinon
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Norge	Merknader	K A

### 8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer : Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.  
Personlig verneutstyr : Hansker. Vernebriller. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.

Håndvern:

Når håndkontakt med produktet kan oppstå kan bruk av hansker (godkjent i henhold til standard EN374) produsert av følgende materialer gi egnet kjemisk beskyttelse: Nitrilgummi. For kontinuerlig kontakt anbefaler vi hansker med gjennombruddstid på mer enn 240 minutter med preferanse på > 480 minutter. For kortvarig/sprutbeskyttelse anbefaler vi det samme, men anerkjenner at egnede hansker som gir dette beskyttelsesnivået kanskje ikke er tilgjengelige. I dette tilfellet kan en lavere gjennombruddstid være akseptabelt så lenge regimer for vedlikehold og utskifting av hansker følges strengt. Hansketykkelse er ikke en god indikator på hanskens bestandighet mot et kjemisk stoff ettersom dette avhenger av nøyaktig sammensetning av materialet i hansken. Avhengig av modell og materiale bør hanskens tykkelse generelt være tykkere enn 0,35 mm. Egnethet og holdbarhet for en hanske avhenger av bruk (=hyppighet og varighet for kontakt), kjemisk bestandighet for hanskens materiale og behendighet. Søk alltid råd fra hanskeleverandører. Kontaminerte hansker må skiftes ut. Personlig hygiene er et nøkkelement for effektiv håndpleie. Hansker må kun brukes på rene hender. Etter å ha brukt hansker må man alltid vaske og tørke hendene grundig.

Øyebeskyttelse:

Bruk vernebriller som beskytter mot sprut

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Åndedrettsvern:

Hvis luftfornyelsen er utilstrekkelig til å holde støvet/dampen under TLV-verdien, skal et egnet åndedrettsvern brukes



## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Utseende	: Væske.
Farge	: Fargeløs.
Lukt	: karakteristisk.
Lukterskel	: Ingen data tilgjengelig
pH	: Ingen data tilgjengelig
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelig
Smeltepunkt	: Ingen data tilgjengelig
Frysepunkt	: Ingen data tilgjengelig
Kokepunkt	: Ingen data tilgjengelig
Flammepunkt	: 81 °C
Selvantennelsestemperatur	: Ingen data tilgjengelig
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ingen data tilgjengelig
Damptrykk	: Ingen data tilgjengelig
Relativ damp tetthet ved 20 °C	: Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	: 1,05
Løselighet	: Vann: Ikke blandbar eller vanskelig å blande.
Log Pow	: Ingen data tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelig
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelig
Eksplorative egenskaper	: Ingen data tilgjengelig
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelig

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

Eksplisjonsgrenser : Ingen data tilgjengelig

### 9.2. Andre opplysninger

V.O.C. (V.O.S.) : 0 g/l

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen informasjon tilgjengelig

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen informasjon tilgjengelig

### 10.4. Forhold som skal unngås

Ingen informasjon tilgjengelig

### 10.5. Uforenlige materialer

Ingen informasjon tilgjengelig

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt giftighet : Ikke klassifisert

#### Etyl 2-cyanoakrylat (7085-85-0)

LD 50 oral rotte	> 5000 mg/kg
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg

Etsing/hudirritasjon : Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/irritasjon : Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt : Ikke klassifisert

Skader på arvestoffet i kjønnsceller : Ikke klassifisert

Kreftframkallende egenskap : Ikke klassifisert

Reproduksjonstoksicitet : Ikke klassifisert

STOT – enkelteksponering : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

STOT – gjentatt eksponering : Ikke klassifisert

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

Ingen informasjon tilgjengelig

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen informasjon tilgjengelig

### 12.3. Bioakkumuleringspotensial

Ingen informasjon tilgjengelig

### 12.4. Mobilitet i jord

Ingen informasjon tilgjengelig

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen informasjon tilgjengelig

### 12.6. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1. Avfallshåndterings-metoder

Regional lovgivning (avfall) : Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.

Økologi - avfallsstoffer : Skal ikke deponeres sammen med husholdningsavfall. Unngå utslipp til miljøet.

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

### AVSNITT 14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG

#### 14.1. FN-nummer

UN-nr. (ADR) : Ikke anvendelig  
UN-nr. (IMDG) : Ikke anvendelig

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADR) : Ikke anvendelig  
Varenavn (IMDG) : Ikke anvendelig

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

##### ADR

Transportfareklasse(r) (ADR) : Ikke anvendelig

##### IMDG

Transportfareklasse(r) (IMDG) : Ikke anvendelig

#### 14.4. Emballasjegruppe

Innpakningsgruppe (ADR) : Ikke anvendelig  
Innpakningsgruppe (IMDG) : Ikke anvendelig

#### 14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig : Nei  
Maritim forurensningskilde : Nei  
Andre opplysninger : Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner

#### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

##### - Veitransport

Ingen data tilgjengelig

##### - Sjøfart

Ingen data tilgjengelig

#### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-regelverket

Ikke anvendelig

### AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

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

##### 15.1.1. eu-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger  
Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste  
Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

V.O.C. (V.O.S.) : 0 g/l

##### 15.1.2. Nasjonale forskrifter

##### Norge

Anbefalinger norsk reglement : Personer under 18 år må som hovedregel ikke arbeide med dette produktet.

#### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:

	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
	ATE = Acute Toxicity Estimate
	CAS = Chemical Abstracts Service

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

	CLP = Classification, labelling and packaging
	CSR = Chemical Safety Report
	DMEL = Derived Minimal Effect Level
	DNEL = Derived No-Effect Level
	DPD = Dangerous Preparation Directive
	DSD = Dangerous Substance Directive
	EINECS/ELINCS = European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances.
	GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
	HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
	IATA = International Air Transport Association
	ICAO = International Civil Aviation Organization
	IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
	IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
	LC50 = Lethal concentration, 50 percent
	LD50 = Lethal dose, 50 percent
	LEL = Lower Explosion Limit
	MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
	MAL-kode = Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov
	N.O.S. = Not Otherwise Specified
	OEL = Occupational Exposure Limits
	NDS = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
	NDSCh = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
	PBT = Persistent, bioaccumulative and toxic
	PNEC = Predicted No-Effect Concentration
	REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
	RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
	STEL = Short term exposure limit
	STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure
	STOT SE = specific target organ toxicity single exposure
	SVHC = Substance of Very High Concern
	TLV = Threshold Limit Value
	TRGS = Technischen Regeln für Gefahrstoffe
	TWA = time weighted average
	UEL = Upper Explosion Limit
	VLA-EC = valores límite ambientales para la exposición de corta duración
	VLA-ED = valores límite ambientales para la exposición diaria
	VLE = Valeur Limite d'exposition
	VME = Valeur Limite de Moyenne d'exposition
	VOC = Volatile Organic Compounds
	vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
	WGK = Wassergefährdungsklasse

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Aquatic Acute 1	Farlig for vannmiljøet - akutt Kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 1
Aquatic Chronic 3	Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 3
Carc. 2	Kreftframkallende egenskaper, Kategori 2
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/irritasjon, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/irritasjon, Kategori 2
Muta. 2	Kjønnsellemutagenitet Kategori 2
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering Kategori 1
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet- enkelteksponering, Kategori 3
H302	Farlig ved svelging
H315	Irriterer huden
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon
H318	Gir alvorlig øyeskade
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon

# Clear Bond

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H341	Mistenkes å kunne gi genetiske skader
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft
H400	Meget giftig for liv i vann
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann
EUH202	Cyanoakrylat. Fare. Klirrer sammen hud og øyne på sekunder. Oppbevares utilgjengelig for barn

  

Skin Irrit. 2	H315	
Eye Irrit. 2	H319	
STOT SE 3	H335	
Aquatic Chronic 3	H412	

Ansvarsfraskrivelse i forhold til REACH:

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er i samsvar med informasjonen i den kjemiske sikkerhetsrapporten (CSR) i den grad denne informasjonen var tilgjengelig på tidspunktet da sikkerhetsdatabladet ble skrevet (se dato for siste revisjon).  
Ansvarsfraskrivelse: Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på vårt nåværende kunnskapsnivå og gjeldende EU-lovgivning og nasjonale lover, da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kjennskap og kontroll. Brukeren har alltid ansvaret for å påse at kravene til gjeldende lovgivning oppfylles. Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet gir veiledning om produktets helse-, sikkerhets- og miljøaspekter og må ikke tolkes som en garanti for teknisk ytelse eller egnethet for bestemte formål. Opplysningene som gis er kun relatert til det spesifikke, angitte produktet og vil ikke nødvendigvis gjelde for dette produktet hvis det brukes i kombinasjon med et annet produkt. Produktet må ikke brukes til noe annet formål enn de som spesifiseres, uten først å innhente skriftlige instruksjoner om håndtering.