

SIKKERHEDSDATABLAD, VERSION 1.1

# Safety Glue CA01

i h.t. forordning (EF) 1907/2006 (REACH)



## Sikkerhedsdata

### 1. Identifikation af stoffet/det kemiske produkt og af selskabet/virksomheden

#### Handelsnavn

CA01 Flex(DK)

Code-Nr. 12054

#### Producent / leverandør

DANLUBE A/S

Tune Parkvej 5, 4030 Tune

#### Oplysninger fås hos forretningsområde

Telefonnr. +45 70 25 12 80

E-Mail : info@danlube.dk

Internet : www.danlube.dk

#### Nødopkald

Telefonnr. +45 70 25 12 80

#### Anbefalet anvendelsesformål

1-komponent cyanakrylatklæbemiddel

### 2. Fareidentifikation

Klassificering - 67/548/EØF eller 1999/45/EF

Xi; R36/37/38

#### R-sætninger

36/37/38

Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden.

#### Særlig risikohenviisning for menneske og miljø

Cyanakrylat. Klæber hud og øjenlåg sammen inden for sekunder

### 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### Beskrivelse

Enkomponentklæbestof på basis af cyanakrylsyrealkylester.

#### Indhold af farlige stoffer

CAS-nr.: 7085-85-0

EF-nr.: 230-391-5

Betegnelse: Ætyl-2-cyanacrylat

[Vægt-%]: 80 - 100

Klassificering - 67/548/EØF: Xi R36/37/38

### 4. Førstehjælpsforanstaltninger

#### Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages straks af.

#### Ved indånding

Sørg for frisk luft.

#### Ved kontakt med huden

Kommer stoffet på huden, vaskes straks med vand og sæbe.

#### Ved kontakt med øjnene

Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.

#### Ved oral indtagelse

Søg straks læge.

#### Oplysninger til lægen / mulige symptomer

Åndenød.

#### Oplysninger til lægen / henvisninger til behandling

Ved irritation af lungerne: første behandling med dexamethason-doseringsaerosol.

### 5. Brandbekæmpelse

#### Egnede slukningsmidler

Alkoholbestandigt skum.

Pulver.

Kulsyre.

Vandsprøjte.

#### Særlig fare ved stoffet selv, dets forbrændingsprodukter eller ved opståede gasarter

Brandgasser af organiske materialer skal principielt klassificeres som åndedræts giftstoffer.

Ved brand kan følgende frigøres:

- Kvælstofoxider (NOx)

- Kulmonoxid (CO)

- Kuldioxid (CO2)

#### Særlig beskyttelsesudrustning ved brandbekæmpelse

Brug luftforsynet åndedrætsværn.

Sluknings-, rednings- og oprydningsarbejde under påvirkning af brandgasser må kun udføres med kraftigt åndedrætsværn.

Indånd ikke eksplosions- og brandgasser.

#### Yderligere oplysninger

Brandrester og kontamineret slukningsvand skal fjernes i henhold til de lokale myndigheders forskrifter.

### 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer

Sørg for rigelig ventilation.

#### Anvend personlig beskyttelsesdragt.

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke komme i kloak eller vandløb.

#### Metoder til oprensning

Opsamles med væskebindende materiale (f.eks sand kiselgur, adsorptionsmiddel, savsmuld).

## 7. Håndtering og opbevaring

### Anvisninger for sikker omgang med stoffet

Sørg for god rumventilation, evt. udsugning ved arbejdspladsen.

Beholderen skal håndteres og åbnes med forsigtighed.

### Anvisninger for brand- og eksplosionsbeskyttelse

Holdes væk fra antændelseskilder - rygning forbudt.

### Krav til lagerrum og beholdere

Opbevares i originalemballage tæt lukket.

### Yderligere anvisninger om lagerbetingelser

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et køligt, velventileret sted.

## 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### Åndedrætsværn

Hvis ventilationen er utilstrækkelig, skal åndedrætsværn anvendes.

Korttidigt virkende filtermaske, filter B.

### Håndværn

Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer.

Oplysninger om handskemateriale:

Art/type:	Butyl rubber
Tykkelse:	7 mm
Gennembrudstid/brugstid:	480 min
Befugtningsresistens	0

### Øjenværn

Tæt sluttende beskyttelsesbriller

### Hudværn

Arbejdsbeskyttelsesbeklædning

### Almindelige beskyttelsesforanstaltninger

Undgå indånding af dampe.

Undgå kontakt med øjnene og huden.

### Forholdsregler for hygiejne

Der må ikke ryges, drikkes eller spises under arbejdet.

Vask hænder før pauser og ved arbejdets afslutning.

Beskyt huden forebyggende ved hjælp af hudcreme.

## 9. Fysisk-kemiske egenskaber

Form: Flydende

Farve: Farveløs

Lugt: Lugtfri

### Vigtige oplysninger om sundhed, sikkerhed og miljø

Kogepunkt: > 200 °C

Flammepunkt: 87 °C, DIN/ISO 2592

Nedre eksplosionsgrænse: Ikke anvendelig

Ovre eksplosionsgrænse: Ikke anvendelig

Damptryk: < 0,5 mbar, 20 °C, DIN 51616

Massefylde: 1,05 - 1,09 g/cm<sup>3</sup>, 20 °C

Opløselighed i vand: Praktisk taget uopløselig

Viskositet Dynamisk: 5 - 1500 mPa\*s, 20 °C

## 10. Stabilitet og reaktivitet

### Forhold som skal undgås

Ved tilsættelse af vand opvarmes produktet.

### Materialer som skal undgås

Reagerer voldsomt med vand.

Reagerer med oxidationsmidler.

Reagerer med alkali (lud).

Reagerer med aminer.

### Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte og kultveilt

Kvælstofoxyder (NO<sub>x</sub>)

### Termisk nedbrydning

Bemærkning - Nedbrydes ikke ved anvendelse efter bestemmelsen.

### Yderligere oplysninger

Polymerisering under varmeudvikling.

## 11. Toksikologiske oplysninger

### Akut toksicitet/Irritation / Sensibilisering

Hudirritation: Lokalirriterende

Øjenirritation: Lokalirriterende

### Erfaringer i praksis

Kan give overfølsomhed ved indånding.

Kan give overfølsomhed hos personer, der har anlæg herfor.

Irriterer slimhinderne.

### Yderligere oplysninger

Mærkningen er foretaget ifølge beregningsmetoden fastlagt i EF-direktiv 1999/45/EF.

## 12. Miljøoplysninger

### Generelle bemærkninger

Produktet må ikke ukontrolleret udledes i miljøet.

## 13. Forhold vedrørende bortskaffelse

### Anbefaling til produktet

Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.

Kan under hensyntagen til forskrifterne efter aftale med affaldsbehandlingsdepotet og de pågældende myndigheder lagres sammen med husholdningsaffald.

Produktrester: bortskaffelse, f.eks.: forbrænding som specialaffald.



**Urengjort emballage**

Indholdet skal polymeriseres forsigtigt med vand eller alkali.

**14. Transportoplysninger****Videre oplysninger til transport**

Ikke-farligt stof iht. transportforskrifterne.

**15. Oplysninger om regulering****Henvisninger til mærkning**

Produktet er klassificeret og mærket i henhold til E-retningslinier/GefStoffV.

**Mærkning - 67/548/EØF eller 1999/45/EF**

Xi - Lokalirriterende

**R-sætninger**

36/37/38: Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden.

**S-sætninger**

2: Opbevares utilgængeligt for børn.

24/25: Undgå kontakt med huden og øjnene.

26: Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.

46: Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.

**Særlig mærkning af visse præparater**

Cyanacrylat! Fare! Klæber indenfor sekunder hud og øjenlåg sammen. Bør ikke komme i børns hænder.

**VOC-direktiv**

VOC-indhold: 1,5-2 %.

**16. Andre oplysninger****Anbefalt brug og restriktioner**

De gældende nationale og regionale love vedrørende kemikalier skal overholdes.

**Yderligere oplysninger**

Oplysningerne baserer på vor aktuelle viden og tjener til at beskrive produktet med henblik på de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. De udgør ikke en tilsiring af egenskaber hos det beskrevne produkt.

**Ordlyd af de i kapitel 3 angivne R-sætninger**

(Ikke klassificering af præparatet!)

R36/37/38 Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden.

## Teknisk information (tds 36-dk)

### CA01 Flex - Modifieret Ethyl

#### Beskrivelse

CA01 Flex er en Hybrid kvalitets cyanoacrylat som er meget velegnede til limning af et stort antal forskellige materialer så som træ, papir, karton, læder og stof mm. Hærdetiden er forskellig afhængig af materialet, men CA01 Flex hærder hurtigere end normale superlime.

#### Applikationer

Typiske applikationer er træ på f.eks. møbler, hobbytræ, læder, sko og lampeskærme. Andre materialer kan være plast og metal.

#### Nyttige råd/vejledning

Ved limning af plast bør man bruge cleaner 7A03 for at sikre det bedste resultat.

#### Egenskaber

Stål til stål:	20 N/mm(2)
Gummi til gummi:	10 N/mm(2)
Plastik til plastik:	15 N/mm(2)

#### Instruktioner ved brug

Sørg for at delene er rene, tørre og fri for olie og fedt.

#### Procedure

Påfør lim på den ene flade, pres delene sammen til håndteringsstyrken er opnået.

#### Aktivator/primere

Primere som A021 eller Dobbelt Styrke A113 kan bruges.

#### Teknisk data

Resin:	Mod. Ethyl Cyanoacrylat
Farve:	Klar
Låsning med Aktivator:	Kan også anbefales
Låsning uden Aktivator:	< 10 sekunder
Viskositet:	120cps
Spillerum max.:	0.1mm
Flash Point:	>85°C
Holdbarhed:	12måneder - 20°C
Specific Gravity:	1.05
Max. Temperatur:	-60C til+80C

#### Produkt egenskaber

Hærdetid:	<15 Sekunder
Brudstyrke:	20 N/mm(2)

#### Opbevaring

Opbevar produktet et koldt sted uden direkte sollys. Holdbarheden er bedst ved opbevaring i køleskab med 5C.

#### Beholder

Flasker: 5g, 20g, 50g, 500g

#### Sikkerhed

FARE –Superlim, limer hud og øjne på få sekunder. Ved uheld hvor huden limes, vask da med varm sæbevand og skrab så limen af med evt. en teske. Ved kontakt med øjne, vask da med rigeligt vand og søg omgående lægehjælp.

## Teknisk datablad - Cyanoacrylat lime

Ergo 5011, Ergo 5014, Ergo 5039, Ergo 5210, Ergo 5300, Ergo 5400,  
Ergo 5634, Ergo 5713, Ergo 5880, Ergo 5922, Ergo 5973

### Produktbeskrivelse og anvendelse:

Ergo 5000-serien består af én-komponente hurtighærdende cyanoacrylatlime, der benyttes overalt til små samlinger af metal, plast, gummi, keramik mm, hvor der kræves en hurtig og stærk limning.

Ergo 5011, 5014, 5039, 5713 og 5973 er universaltyper. Ergo 5011 er en tyndtflydende standardtype. Ergo 5014 har en højere viskositet og egner sig til porøse og ujævne dele. Ergo 5039 er en meget tyktflydende gelé som ikke løber. Dette gør den velegnet til limninger af lodrette flader samt porøse og dele. Ergo 5713 egner sig alle kombinationslimninger af f.eks. plast, gummi og metal. Den har desuden høj modstandsevne over for slagpåvirkninger og er på grund af konsistensen også velegnet til limning af porøse dele. Ergo 5973 er en meget hurtighærdende lim med medium viskositet.


































































































































































































Ergo 5300 er en standardtype til limning af gummi. Ergo 5400 er en standardtype til limning af plast.

Ergo 5210 og Ergo 5634 anvendes til metalsamlinger, og er meget resistent mod slag og vibrationer på grund af stor fleksibilitet. Ergo 5210 er en standardtype der er god i forbindelse med spændinger opstået i forbindelse med temperatursvingninger eller mekaniske påvirkninger. God til Metal/metal-limninger samt metal/keramik-limninger. Ergo 5634 er en relativ langsomt hærdende type, der er speciel god i forbindelse med Metal/metal- eller metal/kunststof-limninger

Ergo 5880 er en sort, gummiforstærket specialtype med særdeles stor fleksibilitet samt temperatur, kemikalie og vandbestandighed.

Ergo 5922 er en specialtype til æstetisk følsomme samlinger, hvor man ønsker at minimere risikoen for "blooming" - misfarvning på grund af cyanoacrylatdampe.

**Anvendelse:**  = Bedste valg  = Anbefales  = Test **P** = Benyttes med Primer 5150  = Anbefales ikke

Materialer:	Ergo:	5011	5014	5039	5210	5300	5400	5634	5713	5880	5922	5973
<b>Metaller:</b>												
Stål (rustfrit)												
Stål (rustfrit, valset)												
Stål (galvaniseret)												
Stål, ferritisk												
Aluminium												
Messing og kobber												
<b>Plast:</b>												
ABS, PUR (hård)												
Nylon (PA 6), POM												
PC												
PMMA												
PVC (hård)												
PVC (blød)												
Sulfonplast												
Svært limbare plasttyper (PE, PP)		<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>		<b>P</b>	<b>P</b>		<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
<b>Gummi:</b>												
EPDM-gummi												
Fluorgummi												
Latex-gummi												
Naturgummi												
Paragummi												
Polyether- og PUR-tekstil:												
SEBS-gummi		<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>		<b>P</b>	<b>P</b>		<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
<b>Diverse:</b>												
Keramik												
Træ												
Kork												
Stof												
Læder												

## Fysiske / kemiske data:

Ergo:	5011	5014	5039	5210	5300	5400	5634	5713	5880	5922	5973
<b>Uhærdet lim:</b>											
Limtype	Ethyl									Alkoxy	Ethyl
Farve	Transparent									Sort	Transparent
Viskositet	100	2000	Gel	550	20	30	3000	1100	300	80	200
Flammepunkt	87°C, (DIN 55213)										
Densitet	1,06	1,09	1,08	1,04	1,05	1,06	1,05	1,08	1,06	1,07	1,05
Holdbarhed	6 måneder ved stuetemperatur										

Ergo:	5011	5014	5039	5210	5300	5400	5634	5713	5880	5922	5973
<b>Hærdeforhold:</b> Kan håndteres efter (Sekunder):											
Alu/Alu	50	60	100	35	25	35	90	60	35	100	40
EPDM/EPDM	6	10	30	–	2	2	–	6	17	6	6
SBR/SBR	3	8	20	–	3	3	–	6	12	9	6
PC/PC	10	18	25	–	4	4	30	10	–	30	7
Tid til slutstyrke	24 timer (23°C, 50%RF)										
Maksimal fugetykkelse	0,20 mm										

Ergo:	5011	5014	5039	5210	5300	5400	5634	5713	5880	5922	5973
<b>Limfugen:</b>											
Forskydningsstyrke, (alu/alu, DIN EN 1465), (N/mm²):	25,5	25,5	24,0	>26,0	>25	>25	26,5	>25	>22	>19	>20
Trækstyrke (O-ring): SBR/SBR	7,1	7,5	6,9	–	7,9	7,9	–	7,1	–	5,9	–
Trækstyrke (O-ring): EPDM/EPDM	1,3	1,2	1,1	–	1,2	1,2	–	1,1	–	1,0	–
Fleksibilitet	1%	1%	1%	–	1%	1%	10-15%	1%	8%	1%	1%
Temperaturbestandighed, °C	+30° - +80°			÷55° - +105°	÷30° - +80°			÷30° - +80°	÷55° - +120°	÷30° - +100°	÷30° - +80°
Hårdhed (Shore D)	–	–	–	–	–	–	–	–	70	–	–
Blødgøringspunkt	165										

## Brugsanvisning

### Forberedelse

Limfladerne skal være rene, tørre, fri for olie, slipmiddel, fedtstof, støv og løse partikler. Ved limning af metaller, kunststoffer og især gummi vil en fin slibning af overfladen give det bedste resultat. De fleste kunststoffer kræver dog normalt kun almindelig rengøring / affedtnings. Sørg for god kontakt mellem emnerne (max. 0,25 mm). Vanskeligt limbare plast og gummityper kan grundes med Ergo Primer 5150 for at forbedre vedhæftningen.

### Anvendelsestemperatur

Produkt og emne skal være tempereret, og anvendes ved stuetemperatur (+18° til +25°C). Limen kan hærde ved lavere temperaturer, men der er risiko for et for lavt fugtindhold i luften.

### Luffugtighed

For optimal limning skal luffugtigheden ligge i intervallet 40 - 60 % RF, og limemnerne konditioneres ved samme. Ved for høj luffugtighed aftager limen i styrke. For lav luffugtighed giver mangelfuld ophærdning.

### Påføring

Limen påføres den ene flade dråbevis og fordeles i et meget tyndt lag. For store mængder bevirker at hærdningen forløber ufuldstændigt.

### Rækkeevne

En middelstor dråbe rækker til ca. 4 - 5 cm². Ved normal fugetykkelse (0,01 mm) vil rækkevejen være 1 mg/cm².

### Åbentid

1 - 10 sek. afhængigt af limmængde, materiale og limtype. Større limpåføring, lav temperatur og luffugtighed, passive overflader limtyper forlænger åbentiden.

### Pressetid

Hærdetiden afhænger af luffugtigheden, temperaturen, materialernes beskaffenhed, limmængde og limtype (se oversigt over fysiske / kemiske data). Basiske overflader fremskynder afhærdningen og surt reagerende øger hærdetiden eller stopper hærdningen helt. Hvis hærdningen ønskes accelereret kan Ergo 5100 aktivator evt. benyttes.

**Pressetryk**

Emnerne trykkes straks sammen, uden efterjustering, og holdes sammen i pressetiden.

**Rengøring**

Uhærdet lim kan fjernes med acetone. Afhærdet lim kan fjernes mekanisk ved slibning eller smergel.

Kemisk: Kogning i stærk natronlud med efterfølgende afvaskning i vand og sprit. Skal en limsamling løsnes igen kan en kortere opbevaring i dimethylformamid eller en længere opbevaring i estre (ethylacetat) eller ketoner (acetone) blødgøre fugen. Temperaturer mellem 200 og 250°C vil også løsne sammenføjnngen.

Lim på huden afvaskes med vand, et stykke fast sæbe og eventuelt pimpsten.

**Sikkerhed og yderligere oplysninger**

For oplysninger vedrørende sikkerhed, rekvirer Sikkerhedsdatablad til de enkelte produkter.

Oplysningerne i dette datablad er baseret på omfattende laboratorieforsøg og praktiske erfaringer, og har til hensigt at hjælpe brugeren til at finde den bedst mulige arbejdsmetode. Da brugerens arbejdsforhold ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os ansvaret for de resultater, der opnås ved produktets anvendelse. Oplysningerne i dette datablad er retningsgivende typiske værdier, og er således ikke produktspecifikationer. Der henvises i øvrigt til vore almindelige salgs- og leveringsbetingelser.