



SIKKERHETS DATABLAD ELEKTRONIKKRENS



SDS i henhold til EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), Annex II-EU

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

Utgitt dato 15.03.2007

Revisjonsdato 07.05.2014

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn ELEKTRONIKKRENS
 Synonymer ELEKTRONIKK-RENS
 Artikkelnr. KCL2365411
 GTIN-nr. 7071952365410

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

Kjemikaliets bruksområde Rengjøring av elektroniske komponenter.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn Kolberg Caspary Lautom AS
 Postadresse Postboks 70
 Postnr. 1371
 Poststed ASKER
 Land Norge
 Telefon +47 66 75 30 00
 Telefaks +47 66 75 30 01
 E-post post@kcl.no
 Hjemmeside http://www.kcl.no
 Kontaktperson Gunnar Lunne

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Giftinformasjonen: 22 59 13 00

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC eller 1999/45/EC F+; R12
 Xi; R36
 R67

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] Flam Aerosol 1; H222
 H229
 Eye Irrit. 2; H319
 STOT SE3; H336

Stoffets/blandingens farlige egenskaper Ekstremt brannfarlig.
 Irriterer øynene.
 Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet.
 Trykkbeholder. Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer

over 50°C. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Propan-2-ol:50 - 75 %
Signalord	Fare
Faresetninger	H222 Ekstremt brannfarlig aerosol. H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H336 Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet.
Sikkerhetssetninger	P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. P102 Oppbevares utilgjengelig for barn. P103 Les etiketten før bruk. P260 Ikke innånd aerosoler. P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. P251 Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk. P211 Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde. P410 + P412 Beskytt mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C/122°F. P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottak for farlig avfall.

2.3 Andre farer

PBT / vPvB Ingen data tilgjengelig.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Propan-2-ol	CAS-nr.: 67-63-0 EC-nr.: 200-661-7 Registreringsnummer: 01-2119457558-25-xxxx	F; R11 Xi; R36 R67 Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE3; H336	50 - 75 %
Propan	CAS-nr.: 74-98-6 EC-nr.: 200-827-9 Registreringsnummer: 01-2119486944-21-xxxx	F+; R12 Flam gas 1; H220 Press. Gas; H280	12,5 - 20 %
Butan	CAS-nr.: 106-97-8 EC-nr.: 203-448-7 Registreringsnummer: 01-2119474691-32-xxxx	F+; R12 Flam gas 1; H220 Press. Gas; H280	10 - 12,5 %
Isobutan	CAS-nr.: 75-28-5 EC-nr.: 200-857-2	F+; R12 Flam gas 1; H220 Press. Gas; H280	10 - 12,5 %
Komponentkommentarer	For R- og H-setninger, se seksjon16.		

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Frisk luft, ro og varme. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Hudkontakt	Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.
Øyekontakt	Fjern evt. kontaktlinser. Skyll straks med store mengder vann i min. 15 min. Ved fortsatte symptomer, transport til lege.
Svelging	Drikk rikelig med vann og sørg for frisk luft. Tilkall lege omgående.

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

Akutte symptomer og virkninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
Forsinkede symptomer og virkninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
-------------------	---

AVSNITT 5: BRANNSLOKKNINGSTILTAK

5.1. Slukkingsmidler

Passende brannslukningsmidler	CO ₂ , slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.
Uegnete brannslukningsmidler	Bruk ikke full vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Ekstremt brannfarlig. Aerosolbokser kan eksplodere ved brann.
----------------------------	---

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Ved slukking av brann skal det alltid benyttes heldekkende, varmeisolerende dress av flammehemmende materiale og selvforsynt pusteapparat.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk av åpen ild forbudt.
---	---

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag. Ansvarlige myndigheter (brannvesenet) varsles på tlf. 110 hvis produktet er kommet ned i vassdrag eller kloakk.
--	--

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring	Spill tas opp med absorberende materiale. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
--------------------------------------	---

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Sikker håndtering: Se punkt 7. Personlig verneutstyr: Se punkt 8. Avfallsbehandling: Se punkt 13.
-------------------	---

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av damper. Produktet må ikke benyttes i nærheten av åpen ild eller andre tennkilder. Dampene er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.
Sikker håndtering av gassbeholder	Sprøyt ikke mot flammer eller mot glødende gjenstander. Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt. Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning. Merk: Beholderen står under trykk. Beskyttes mot solpåvirkning og temperaturer over 50 °C. Må ikke åpnes med makt eller forbrennes, heller

ikke etter bruken.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Aerosolbokser: Må ikke utsettes for direkte sollys eller temperaturer over 50°C. Oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted. Oppbevares i henhold til bestemmelsene for brannfarlige varer.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Anbefalinger Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Propan-2-ol	CAS-nr.: 67-63-0	8 t.: 100 ppm	2011
	EC-nr.: 200-661-7	8 t.: 245 mg/m3	
	Indeksnr.: 603-117-00-0		
	Synonymer: 2-Propanol		
Propan	CAS-nr.: 74-98-6	8 t.: 500 ppm	2011
	EC-nr.: 200-827-9	8 t.: 900 mg/m3	
	Indeksnr.: 601-003-00-5		
	Synonymer: Propan		
Butan	CAS-nr.: 106-97-8	8 t.: 250 ppm	2011
	EC-nr.: 203-448-7	8 t.: 600 mg/m3	
	Indeksnr.: 601-004-00-0		
	Synonymer: Butan		

8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og førstoffer. Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær. Vask hendene før arbeidspausen og ved arbeidets slutt. Gasser/damper/aerosoler må ikke innåndes. Unngå berøring med øynene. Unngå berøring med øyne og hud. Alt personlig verneutstyr skal være CE-merket og testet i henhold til relevant CEN-standard. Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav.

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern Normalt ikke nødvendig. Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk egnet åndedrettsvern med kombinasjonsfilter, type A2/P3.

Referanser til relevante standarder NS-EN 14387:2004+A1:2008 Åndedrettsvern-Gassfiltere og kombinerte filtre, krav, prøving, merking. NS-EN 1827:1999, A1:2009: Åndedrettsvern - Halvmasker uten innåndingsventiler og med separable filtre for beskyttelse mot gasser eller gasser og partikler eller kun partikler - Krav, prøving, merking

Håndvern

Håndvern Bruk hansker ved fare for hudkontakt.

Referanser til relevante standarder NS-EN 374:2003 Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer.

Egnede materialer Kortvarig bruk (<30m): Nitrile, Latex, Neoprene

Øye- / ansiktsvern

Øyevern Bruk sprutsikre vernebriller dersom det er mulighet for direkte øyekontakt.

Referanser til relevante standarder CEN/CR 13464:1999 Guide to selection, use and maintenance of occupational eye and face protectors. NS-EN 168:2001: Øyevern - Ikke-optiske prøvingsmetoder.

Annen informasjon

Annen informasjon Mulighet for øyeskylling må finnes på arbeidsplassen. Det må ikke spises,

drikkes eller røykes under arbeidet. Sørg for god ventilasjon.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Aerosol
Lukt	Karakteristisk
Kommentarer, Luktgrense	Ikke bestemt.
Kommentarer, pH (handelsvare)	Ikke bestemt.
Kommentarer, Kokepunkt / kokepunktintervall	Ikke relevant. Aerosol.
Flammepunkt	Verdi: < 0 °C
Kommentarer, Fordampningshastighet	Ikke relevant.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant.
Nedre eksplosjonsgrense m/enhet	1,5 vol%
Øvre eksplosjonsgrense m/enhet	12,0 vol%
Damptrykk	Verdi: 3500 hPa Test temperatur: 20 °C
Kommentarer, Damp tetthet	Ikke bestemt.
Kommentarer, Relativ tetthet	Ikke bestemt.
Bulk tetthet	Verdi: 0,669 g/cm ³ Test temperatur: 20 °C
Kommentarer, Selvantennelighet	Produktet er ikke selvantennelig.
Kommentarer, Dekomponeringstemperatur	Ikke bestemt.
Kommentarer, Viskositet	Ikke bestemt.
Eksplosive egenskaper	Det kan dannes eksplosive blandinger av gass og luft.

9.2. Andre opplysninger

Fysikalske farer

Løsemiddelinnhold	Verdi: 100 %
Kommentarer, Løsemiddelinnhold	· EU-VOC: 669,0 g/l · EU-VOC in %: 100,00 %

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	Antennelsestemperatur: 365 °C
--------------------------------	-------------------------------

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen data tilgjengelig.
-------------	--------------------------

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.
------------	--

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
-------------------------------	---------------------------------------

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C.
-------------------------	---

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Sterke oksydasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser.
----------------------------	---

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.
-----------------------------	---

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologisk informasjon

LD50 oral	Verdi: 5045 mg/kg Forsøksdyreart: Rotte Kommentarer: 67-63-0 propan-2-ol
LD50 dermal	Verdi: 12800 mg/kg Forsøksdyreart: Kanin Kommentarer: 67-63-0 propan-2-ol
LC50 innånding	Verdi: 30 mg/m ³ Forsøksdyreart: Rotte Varighet: 4h Kommentarer: 67-63-0 propan-2-ol
LC50 innånding	Verdi: 658000 mg/m ³ Forsøksdyreart: Rotte Varighet: 4h Kommentarer: 106-97-8 butan

Potensielle akutte effekter

Innånding	Innånding av løsemiddeldamper er skadelig. Symptomene på overeksponering er hodepine, tretthet, kvalme, brekninger, bevisstløshet, beruselse.
Øyekontakt	Irriterende.
Svelging	Ikke sannsynlig på grunn av produktets emballasje. Svelging av større mengder kan gi illebefinnende og brekninger.

Forsinket / Repeterende

Kroniske effekter	Gjentatt innånding av løsemiddeldamper over lengre tid kan gi varig hjerneskade.
-------------------	--

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Akutt akvatisk, fisk	Verdi: 4200 mg/L Testmetode: LC50 (dynamisk) Varighet: 96h Test referanse: 67-63-0 propan-2-ol
Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: 13299 mg/L Testmetode: EC50 Daphnia, art: Daphnia magna Varighet: 48h Test referanse: 67-63-0 propan-2-ol

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Data ikke tilgjengelig
-----------------------------	------------------------

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulasjonspotensial	Data ikke tilgjengelig
---------------------------	------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
-----------	---

12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
vPvB vurderingsresultat	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
---	---

AVSNITT 13: DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Emballasjen er klassifisert som farlig avfall	Ja
Avfallskode EAL	EAL: 140603* andre løsemidler og løsemiddelblandinger EAL: 150104 emballasje av metall

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. FN-nummer

ADR	1950
RID	1950
IMDG	1950
ICAO/IATA	1950

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR	AEROSOLBEHOLDERE
RID	AEROSOLBEHOLDERE
IMDG	AEROSOLS
ICAO/IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR	2.1
RID	2.1
IMDG	2.1
ICAO/IATA	2.1

14.4. Emballasjegruppe

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

EmS	F-D, S-U
-----	----------

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Andre relevante opplysninger

Andre relevante opplysninger	EmS: F-D, S-U
------------------------------	---------------

ADR / RID - Annen informasjon

Tunnelbegrensningskode	Tunnel restriksjonskode D
Begrenset kvantum	Begrenset mengde (LQ) 1L
Transport kategori	Transportkategori 2

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

<p>Love og forskrifter</p>	<p>FOR 2002-07-16 nr 1139: Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, med senere endringer</p> <p>FOR 2008-05-30 nr 516: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)</p> <p>FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), med senere endringer.</p> <p>FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods</p>
----------------------------	---



	<p>(landtransportforskriften). ADR/RID FOR 2006-06-29 nr 786: Forskrift om frakt av farlig last på lasteskip og lektere. IMDG. FOR 2003-01-11 nr 41: Forskrift om transport av gods i luftfartøy (BSL D 1-7). IATA. FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP). FOR-2012-06-16-623 Forskrift om endring i forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier. FOR-2011-12-06-1355 Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning FOR-2011-12-06-1356 Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (arbeidsplassforskriften) FOR-2011-12-06-1357 Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid) FOR-2011-12-06-1358 Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier) Klassifiserings- og merkingsfortegnelsen: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database.</p>
Kommentarer	Databladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Faresymbol

 Irriterende	 Ekstremt brannfarlig	
R-setninger	R12 Ekstremt brannfarlig. R36 Irriterer øynene. R67 Damp kan forårsake dødsighet og svimmelhet	
S-setninger	S2 Oppbevares utilgjengelig for barn. S16 Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. S23 Unngå innånding av damp/sprøytetåke. S26 Får man stoffet i øynene; skylle straks grundig med store mengder vann og kontakt lege. S29/56 Må ikke tømmes i kloakkavløp; ta hånd om dette kjemikaliet og dets emballasje og lever til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. S46 Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. S51 Må bare anvendes på godt ventilerte steder.	
Annen merkeinformasjon	A1 Trykkbeholder. Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. A2 Må ikke anvendes i nærheten av åpen ild eller glødende materiale.	
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]	Flam Aerosol 1; H222; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE3; H336; ; H229;	
Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R11 Meget brannfarlig. R67 Damp kan forårsake dødsighet og svimmelhet	

	R12 Ekstremt brannfarlig. R36 Irriterer øynene.
Liste over relevante H-setninger (i seksjon 2 og 3).	H225 Meget brannfarlig væske og damp. H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming. H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H222 Ekstremt brannfarlig aerosol. H220 Ekstremt brannfarlig gass. H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske)	Produsentens sikkerhetsdatablad datert 11.09.2013.
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	15.03.07: Generell oppdatering av datablad. 06.02.2009: Oppdatert til REACH format. Revidert pkt. 8 og 15. 04.03.2014: Oppdatering til forordning 453/2010. Ny sammensetning og endringer i alle punkter. 07.05.2014: Seksjon 2: Lagt inn CLP-klassifisering.
Kvalitetssikring av informasjonen	Sikkerhetsdatabladet er kvalitetskontrollert og godkjent i henhold til gjeldende regelverk. Bilfinger Industrial Services Norway AS har ikke ansvar for feil eller mangler i opplysninger fra produsent / importør / omsetter. Produsent/leverandør oppgitt i seksjon 1 er juridisk ansvarlig for databladets innhold. Bilfinger Industrial Services Norway AS er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001. a112640.
Versjon	7
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Kolberg Caspary Lautom AS