

SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med 1907/2006 vedlegg II og 1272/2008
(Alle henvisninger til EUs regelverk og direktiver er forkortet til kun nummerbetegnelsen)
Revisjonsdato 2023-03-21
Erstatter blad utstedt 2021-04-22
Versjonsnummer 3.0



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn Frostvæske 822B OEM

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte bruksområder Frostvæske

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	Arom-dekor Kemi AB Europavägen 1 51291 SEXDREGA Sverige
Telefon	0320 60500
E-post	sdb@aromdekor.se
Firma	Arom-dekor Kemi AS Hafstadvegen 23-25 6800 Førde
Telefon	+47 96 90 13 10
E-post	sdb@aromdekor.se

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen: 22 59 13 00. Dette nummeret er tilgjengelig 24/7.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373
Se avsnitt 16

2.2. Merkingselementer

Farepiktogram



Varselord	Advarsel
Faresetninger	
H302	Farlig ved svelging
H373	Kan forårsake organskader (nyrer) ved langvarig eller gjentatt eksponering
Sikkerhetssetninger	
P101	Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden
P102	Oppbevares utilgjengelig for barn
P260	Ikke innånd damp
P264	Vask hender grundig etter bruk
P314	Søk legehjelp ved ubehag
P501	Innhold og beholder leveres til autoriserte avfallshånderingsanlegg

Supplerende fareopplysninger

Inneholder: ETYLENGLYKOL

2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT- eller vPvB-stoff

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Legg merke til at tabellen viser kjente farer for ingrediensene i ren form. Farene reduseres eller elimineres når disse blandes eller spes ut, se avsnitt 16d.

Bestanddeler	Klassifisering	Konsentrasjon
ETYLENGLYKOL		
CAS-nummer: 107-21-1 EF-nummer: 203-473-3 Indeksnummer: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302, H373	80 - 98 %

Forklaringer til ingrediensene og merkingen er angitt i Avsnitt 16e. Offisielle forkortelser er skrevet med normal stil. Med kursiv stil angis spesifikasjoner og/eller kompletteringer som har blitt brukt ved beregning av blandingens klassifisering, se Avsnitt 16b.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt

Ved den minste tvil eller dersom symptom oppstår, oppsøk lege.

Ved innånding

Frisk luft og hvile. Gjenstår symptomer, oppsøk lege.

Ved øyekontakt

Skyll øyet i flere minutter med temperert vann. Vedvarer irritasjonen, oppsøk lege.

Ved hudkontakt

Vask huden med såpe og vann.

Hvis det forekommer symptomer, oppsøk lege.

Ved svelging

Drikk vann og såfremt mulig aktivt kull.

For person som er bevisst, fremkall brekninger og søk øyeblikkelig lege (Nødtelefon 112).

Ved brekninger, hold hodet lavt slik at mageinnholdet ikke kommer ned i lungene.

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

Generelt

Stoffet kan lett tas opp gjennom huden.

Kan forårsake organskader gjennom lang eller gjentatt eksponering.

Kramper.

Kan forårsake nyreskade.

Risiko for lungeødem.

Ved innånding

Svimmelhet.

Ved svelging

Merk at symptomene kan være forsinket.

Farlig ved svelging.

Kan forårsake kvalme, oppkast og magesmerter.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ta dette sikkerhetsdatabladet med deg når du oppsøker lege.

Inneholder etylenglykol og/eller dietylenglykol. Kan forårsake nyreskader ved inntak.

Tidlig behandling med etanol kan eliminere toksiske effekter av etylenglykol, som metabolsk acidose og nyreskade.

En mer effektiv intravenøs antidot til klinisk bruk er 4-metylpyrazol. 4-metylpyrazol inhiberer alkoholhydrogenaser og forhindrer derved dannelse av toksiske metabolitter fra etylenglykol, noe som gjør at problemer som oppstår som følge av acidose (som krampeanfallet, nyresvikt og koma) kan unngås.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1. Sløkkingsmidler

Egnet brannslukningsmiddel

Slukkes med pulver, karbondioksid eller skum.

Sløkkingsmidler som av sikkerhetsmessige grunner ikke skal brukes

Skal ikke slukkes med vann med høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brenner med utvikling av røyk som inneholder skadelige gasser (karbonoksid og karbondioksid), og ved ufullstendig forbrenning, aldehyder og andre giftige, helseskadelige, irriterende eller miljøskadelige stoffer.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttende tiltak med hensyn til andre materialer på brannstedet.

Ved brann benyttes en åndedrettsmaske.

Bruk heldekkende verne drakt.

Flytt beholderen fra brannstedet, hvis dette er mulig uten risiko.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Unngå inhalering samt kontakt med hud og øyne.

Uvedkommende og ubeskyttede personer holdes på sikker avstand.

Bruk anbefalt verneutstyr, se punkt 8.

Sørg for god ventilasjon.

Bruk heldekkende verne drakt ved sanering av større utslipp.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forhindre utslipp til avløp, mark eller vassdrag.

Kontakt aktuelle myndigheter ved utilsiktet utslipp.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte.

Mindre søl kan tørkes opp med fille eller liknende. Skyll deretter utslippsstedet med mye vann. Større utslipp volles inn med sand, jord eller liknende, og samles opp. Oppsamlet materiale håndteres i henhold til avsnitt 13.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnittene 8 og 13 for personlig verneutstyr og avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Iverksett de nødvendige forebyggende og beskyttende tiltakene for trygg håndtering.

Ikke spis, drikk og røyk i rom hvor dette produktet håndteres.

Vask hendene etter håndtering av produktet.

Bruk anbefalt verneutstyr, se punkt 8.

Unngå søl, innånding og kontakt med øyne og hud.

Følg de vanlige forholdsreglene som gjelder for håndtering av kjemikalier.

Håndteres i rom med god ventilasjon.

Iverksett passende tekniske kontroller hvis nødvendig, se avsnitt 8.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Produktet ska oppbevares slik at risiko for menneskers helse eller miljøet forebygges. Unngå kontakt med mennesker og dyr og slipp ikke ut produktet i et sårbart miljø.

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr og fra redskaper eller overflater som har kontakt med disse.

Bruk alltid forseglede og tydelig merkede forpakninger.

Oppbevares godt lukket.

Oppbevares kun i originalforpakningen.

Må ikke oppbevares i nærheten av inkompatible materialer (se avsnitt 10.5).

Iverksett de nødvendige forebyggende og beskyttende tiltakene for trygg lagring.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se identifisert bruk i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

8.1.1 Nasjonale grenseverdier

ETYLENGLYKOL

Norge (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier)

Nivågrenseverdi 20 ppm / 52 mg/m³

Korttidsgrenseverdi 40 ppm / 104 mg/m³

Anm. H,E

Forklaringer til forkortelser er angitt i Avsnitt 16b

DNEL

ETYLENGLYKOL

	Eksponeringstype	Eksponeringsvei	Verdi
Arbeidstaker	Kroniske Systemiske	Dermal	106 mg/kg bw
Arbeidstaker	Akutt Systemiske	Innånding	35 mg/m ³
Arbeidstaker	Kroniske Lokale	Innånding	35 mg/m ³
Forbrukere	Akutt Systemiske	Innånding	7 mg/m ³
Forbrukere	Kroniske Lokale	Innånding	7 mg/m ³
Forbrukere	Kroniske Systemiske	Dermal	53 mg/kg bw

PNEC

ETYLENGLYKOL

Miljøvernmål	PNEC-verdi
Ferskvann	10 mg/L
Ferskvannssediment	20,9 mg/L
Sjøvann	1 mg/L
Sjøvannssediment	3,7 mg/kg dw
Mikroorganismer i kloakkrenseanlegg	199,5 mg/L
Jord (jordbruk)	1,53 mg/L

8.2. Eksponeringskontroll

Farene produktet eller dets deler utgjør må evalueres i den oppgavespesifikke risikovurderingen, i samsvar med den gjeldende arbeidsmiljølovgivningen. Risikovurderingen skal evalueres regelmessig og oppdateres hvis nødvendig.

8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Bruk punktavsug.

Ventilasjonen på arbeidsplassen må sikre en luftkvalitet som oppfyller kravene i den gjeldende arbeidsmiljølovgivningen.

Lokal avtrekksventilasjon skal brukes for å fjerne luftbårne smittekilder.

Vern av øyne/ansikt

Øyebeskyttelse bør anvendes ved risiko for direkte kontakt eller sprut.

Bruk tettsluttende vernebriller i henhold til standard EN166.

Hudvern

Bruk vernehansker som oppfyller normen EN374 ved risiko for direkte kontakt.

Den best egnede vernehansken bør velges i samråd med hanskeleverandøren, ved å ta i betraktning risikovurderingen for den spesifikke oppgavene og egenskapene til de kjemikaliene som er involvert. Vær oppmerksom på at materialets gjennombruddstid påvirkes av eksponeringens varighet, temperaturforhold, abrasjon og lignende.

Basert på produktets kjemiske egenskaper anbefales følgende hanskematerialet (EN 374):

Hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
Neoprengummi	≥ 0.38 mm	≥ 480 min
Butylgummi	≥ 0.38 mm	≥ 480 min
Nitrilgummi	≥ 0.38 mm	≥ 480 min
Viton	≥ 0.38 mm	≥ 480 min

Åndedrettsvern

Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon.

Det best egnede åndedrettsvern-utstyret bør velges i samråd med den oppnevnte sikkerhetsansvarlige, ved å ta i betraktning risikovurderingen for den spesifikke oppgaven.

Basert på produktets fysiske og kjemiske egenskaper, anbefales følgende filtertype(s) og/eller filterkombinasjon(er):

– A/P2.

8.2.3 Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Arbeid med produktet bør skje slik at produktet ikke kommer ut i avløp, vassdrag, mark og luft.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

- | | |
|---|----------------------------|
| a) Fysisk tilstand | væske
Form: væske |
| b) Farge | grønnblå |
| c) Lukt | lett |
| d) Smeltepunkt/frysepunkt | -18 °C |
| e) Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde | 180 °C |
| f) Antennelighet | Ikke angitt |
| g) Nedre og øvre eksplosjonsgrense | Ikke angitt |
| h) Flammepunkt | 122 °C lukket kopp |
| i) Selvantennelsestemperatur | Ikke angitt |
| j) Spaltingstemperatur | Ikke angitt |
| k) pH | I bruksløsning er pH: 8,28 |
| l) Kinematisk viskositet | Ikke angitt |
| m) Løselighet | Vannløselighet Blandbar |
| n) Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi) | Ikke angitt |
| o) Damptrykk | Ikke angitt |
| p) Tetthet og/eller relativ tetthet | 1,134 kg/L (20°C) |
| q) Relativ damp tetthet | Ikke angitt |
| r) Partikkelegenskaper | Ikke angitt |

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Ikke angitt

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Ikke angitt

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet inneholder ingen stoffer som kan forårsake farlige reaksjoner under normale håndterings- og bruksforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale lagrings- og bruksforhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner kjent under normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen spesielle.

10.5. Uforenlige materialer

Unngå kontakt med sterke syrer.

Unngå kontakt med sterke oksideringsmidler.

Unngå kontakt med:

Peroksider.

Klorat.

Nitrater.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ved termisk nedbrytning dannes:

Aldehyder.

Ketoner.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Inneholder etylenglykol og/eller dietylenglykol. Kan forårsake nyreskader ved inntak.

Opplysninger om mulige helsefarlige effekter er basert på erfaringer og/eller toksikologiske egenskaper hos flere komponenter i produktet.

Akutt giftighet

Farlig ved svelging.

ETYLENGLYKOL

LD50 kanin 24h: > 2000 mg/kg Dermalt

LC50 rotte 4h: > 2.5 mg/L Innånding

LD50 rotte 24h: 4700 mg/kg Oral

Hudetsing/hudirritasjon

Produktet er ikke klassifisert som etsende eller irriterende på huden.

Kan virke uttørkende på huden, samt gi opphav til hudirritasjon ved gjentatt eller langvarig kontakt.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Produktet er ikke klassifisert som irriterende for øyne.

Kontakt med øynene kan forårsake svie eller irritasjon.

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Produktet er ikke klassifisert som sensibiliserende.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller

Produktet er ikke klassifisert som mutagent.

Kreftframkallende egenskaper

Produktet er ikke klassifisert som kreftframkallende.

Reproduksjonstoksisitet

Produktet er ikke klassifisert som et reproduktivt toksin.

STOT — enkelteksponering

Produktet er ikke klassifisert vedrørende spesifikk organstoksisitet etter én gangs eksponering.

STOT — gjentatt eksponering

Gjentatt eksponering kan forårsake organskader.

Aspirasjonsfare

Produktet er ikke klassifisert som aspirasjonstoksisk.

11.2 Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2.2. Andre opplysninger

Ikke angitt.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Produktet skal ikke merkes som miljøfarlig. Det er likevel ikke utelukket at store utslipp, eller gjentatte mindre utslipp, kan ha en skadelig innvirkning på miljøet.

Forhindre utslipp i mark, vann og avløp.

ETYLENGLYKOL

LC50 regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*) 96h: > 18500 mg/L

LC50 elrits (*Pimephales promelas*) 96h: 72860 mg/l

EC50 Stor dafnie (*Daphnia magna*) 48 h: > 100 mg/l

EC50 Stor dafnie (*Daphnia magna*) 24h: > 74000 mg/L

EC50 Alger (*Selenastrum capricornutum*) 96h: 1 - 7500 mg/L

EC50 Ceriodaphnia dubia 48h: 10000 mg/l

NOEC Ceriodaphnia dubia 7d: 3469 mg/l

NOEC regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*) 12d: 14692 mg/l

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Produktet er lett nedbrytbart i naturen.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Opplysninger om bioakkumulering mangler.

12.4. Mobilitet i jord

Opplysninger om bevegelighet i naturen mangler.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT- eller vPvB-stoff.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente virkninger eller risikoer.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshåndtering for produktet

Kassert produkt skal håndteres som farlig avfall i henhold til de gjeldende forskriftene.

Pakninger som ikke er helt tømt, kan inneholde rester av farlige stoffer, og skal derfor håndteres som farlig avfall i henhold til det ovenstående. Pakninger som er helt tømt, kan disponeres til materialgjenvinning.

Forhindre utslipp i avløp.

Se direktiv 2008/98/EF om avfall. Overhold nasjonale eller regionale bestemmelser om avfallshåndtering.

Klassifisering i henhold til 2008/98/EF

Anbefalt avfallskode: 16 01 14 Frostvæske som inneholder farlige stoffer

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Dersom ikke annet angis gjelder opplysninger for hvert av transportmidlene: IMDG (sjøfart), ADR (veitransport), RID (jernbanetransport), ICAO/IATA (luftfart).

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

Ikke klassifisert som farlig gods

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke aktuelt

14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke aktuelt

14.4. Emballasjegruppe

Ikke aktuelt

14.5. Miljøfarer

Ikke aktuelt

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke aktuelt

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke aktuelt

14.8 Annen transportinformasjon

Ikke aktuelt

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Ikke angitt.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering og kjemikaliesikkerhetsrapport i henhold til 1907/2006 Vedlegg I er ennå ikke utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

16a. Informasjon om hvilke endringer som er utført siden den forrige versjonen

Revisjoner av dette dokumentet

Tidligere versjoner

2021-04-22 Endringer i seksjon 1, 7, 8, 11, 12.

16b. Forklaring av forkortelsene i sikkerhetsdatabladet

Fulltekst for koder for fareklasse og kategori er nevnt i Avsnitt 3

Acute Tox. 4 Akutt giftighet (ved svelging), farekategori 4 - Acute Tox. 4, H302 - Farlig ved svelging

STOT RE 2 Giftvirkning på bestemte organer — gjentatt eksponering; farekategori 2 - STOT RE 2, H373 - Kan forårsake organskader <eller angi alle organer som påvirkes dersom disse er kjent.> ved langvarig eller gjentatt eksponering <Angi opptaksvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre opptaksveier er årsak til faren>

Forklaringer til forkortelser i avsnitt 8

Norge

H Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden

E EU har en veiledende grenseverdi for stoffet

Forklaringer til forkortelser i avsnitt 14

ADR Europeisk avtale vedrørende internasjonal transport av farlig gods på vei

RID Reglementet for internasjonal transport av farlig gods med tog

IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Den internasjonale lufttransportforeningen

16c. Kildene til de viktigste data brukt ved utarbeidningen av sikkerhetsdatabladet

Datakilder

Primærdata for beregning av farene har først og fremst blitt hentet fra den offisielle europeiske klassifikasjonslisten, 1272/2008 Vedlegg I, oppdatert til 2023-03-21.

Der slike oppgaver mangler, ble det i andre hånd brukt den dokumentasjonen som ligger til grunn for den offisielle klassifiseringen, f.eks. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hånd ble informasjonen fra ansette internasjonale kjemikalieforetak brukt, og i fjerde fra annen tilgjengelig informasjon, f.eks. fra andre leverandørers sikkerhetsdatablader eller fra ideelle organisasjoner, der en ekspertbedømmelsen har blitt foretatt av kildens troverdighet. Hvis pålitelig informasjon ikke finnes til tross for dette, har farene blitt bedømt av ekspertise på grunnlag av kjente farer fra lignende stoffer, der prinsippene i 1907/2006 og 1272/2008 har blitt fulgt.

Fulltekst for forskrifter som er nevnt i dette sikkerhetsdatabladet

1907/2006 EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikaliebyrå, om endring av direktiv 1999/45/EF og om oppheving av rådsforordning (EØF) nr. 793/93 og kommisjonsforordning (EF) nr. 1488/94 samt rådsdirektiv 76/769/EØF og

- kommisjonsdirektiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF
1272/2008 EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006
2008/98/EF Europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/98/EF av 19. november 2008 om avfall og om opphevelse av visse direktiver

16d. Metoder for å evaluere opplysningene det blir henvist til i 1272/2008 Artikkel 9 som brukes ved klassifiseringen

Beregningen av farene med denne blandingen er gjort som en samveid bedømmelse med hjelp av en ekspertbedømmelse i samsvar med 1272/2008 Vedlegg I, der all tilgjengelig informasjon som kan ha betydning for å fastsette farene med blandingen veies sammen, og i samsvar med 1907/2006 Vedlegg XI.

16e. En liste over relevante fareangivelser og sikkerhetssetninger

Fulltekst for faresetninger i henhold til GHS/CLP er nevnt under avsnitt 3

H302 Farlig ved svelging

H373 Kan forårsake organskader <eller angi alle organer som påvirkes dersom disse er kjent.> ved langvarig eller gjentatt eksponering <Angi opptaksvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre opptaksveier er årsak til faren>

16f. Råd om passende opplæring for ansatte for å beskytte menneskers helse og miljøet

Advarsel om feil bruk

Ikke angitt.

Annen relevant informasjon

Ikke indikert

Informasjon om dokumentet



Dette sikkerhetsdatabladet er produsert og kontrollert av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, www.kemrisk.se