

SPRIT

RENGØRINGSSPRIT 93%



Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet 18-04-2012
Revision: (dato) 21-09-2023
SDS-version 2.0

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Sprit - Rengøringsprit
Produkt-nr.: 925.001/-005/-015/-210

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser:

Til affedtnng, rengøring m.m.

Dosering: Efter behov og opgavens karakter.

Anvendelser der frarådes:

Må kun anvendes som beskrevet ovenfor, andre anvendelser skal ske i samråd med leverandøren.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse:

Randers Kemiske Industri A/S
Kristrupvej 158
DK-8960 Randers SØ
Tlf.: 86 41 10 22
Fax. 86 41 11 45
www.rkimiljo.dk

Kontaktperson og mail:

post@rkimiljo.dk

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

Mediator A/S, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: DH

1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008):

Flam. Liq. 2;H225

Eye irrit. 2;H319

STOT SE 3;H336

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

2.2. Mærkningselementer



Signalord:

Fare

Meget brandfarlig væske og damp. (H225)

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. (H336)

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. (P210)

Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337 + P313)

Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. (P403 + P233)

Sikkerhedsdatablad

2.3. Andre farer

Produktet indeholder organiske opløsningsmidler. Udsættes man gentagende gange for organiske opløsningsmidler, kan det skade centralnervesystemet og de indre organer som f.eks. lever og nyrer.

Anden mærkning:

-

Andet

Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1/3.2. Stoffer / Blandinger

Indholdsstof	Index-nr. / REACH-Reg. nr.	CAS-nr.	EF-nr.	CLP-klassificering	Vgt/Vgt %	Note
Ethanol	603-002-00-5 / 01-2119457610-43-xxxx	64-17-5	200-578-6	Flam. Liq. 2;H225, Eye irrit. 2;H319	70 - 90	1, 2
Propan-2-ol	603-117-00-0 / 01-2119457558-25-xxxx	67-63-0	200-661-7	Flam. Liq. 2;H225, Eye irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336	15 - 30	1

- 1) Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler.
- 2) Specifikke koncentrationsgrænser.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:

Søg frisk luft.
Hold den tilskadekomne under opsyn.
Søg læge ved ubehag.

Indtagelse:

Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke.
Fremkald ikke opkastning.
Søg læge ved ubehag.

Hudkontakt:

Fjern forurenede tøj.
Vask huden med vand og sæbe.
Søg læge ved vedvarende ubehag.

Øjenkontakt:

Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation.

Forbrænding:

Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt - søg læge/sygehus, fortsæt om muligt skyllingen til lægen overtager behandlingen.

Øvrige oplysninger:

Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.
Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge.
Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Meget brandfarlig væske og damp.
Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.
Kan udvikle sundhedsfarlige røggasser med kulilte ved brand.
I tilfælde af brand vil der opstå en tyk sort røg.
Udsættes man for nedbrydningsprodukter, kan det give helbredsskader.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8.
Undgå statisk elektricitet.
Undgå indånding og kontakt med hud og øjne.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå unødigt udslip til omgivelserne.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende ikke brandbart materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.
Skyl efter med vand.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltpe.
Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler.
Produktet bør anvendes under velventilerede forhold.
Der bør være adgang til rindende vand og øjenskyller.
Rygning og brug af åben ild forbudt.
Der kan være yderligere krav til ventilation og værnemidler, se bekendtgørelse om arbejde med kodenumererede produkter.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet bør opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign.
Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage.
Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.
Opbevares brandsikkert. Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for brandfarlige væsker skal nøje følges, herunder reglerne for brandfarligt oplag.

Brandfareklasse og oplag

Brandfareklasse I-2, én oplagsenhed = 1 liter.
Der må højst opbevares 25 enheder uden brandmyndighedernes godkendelse. Vær opmærksom på at der kan være lempelser, jf. pkt. 3.1.2. i Forsvarsministeriets Bekendtgørelse nr. 1639 af 6/12/2016 om brandfarlige og brændbare væsker.

7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse pkt. 1.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet:

Indholdsstof	8-timers grænseværdi ppm / mg/m ³	Korttids- grænseværdi ppm / mg/m ³	Anmærkning
Ethanol	1000 / 1900	2000 / 3800	-
Propan-2-ol	200 / 490	400 / 980	-

Sikkerhedsdatablad

DNEL/PNEC-værdier:

DNEL Ethanol

	Arbejdstagere	Forbrugere
Inhalation - Kroniske Systemiske	950 mg/m ³	114 mg/m ³
Dermalt - Kroniske Systemiske	343 mg/kg bw/day	206 mg/kg bw/day
Oral - Kroniske Systemiske	-	87 mg/kg bw/day

DNEL Propan-2-ol

	Arbejdstagere	Forbrugere
Inhalation - Kroniske Systemiske	500 mg/m ³	89 mg/m ³
Dermalt - Kroniske Systemiske	888 mg/kg bw/day	319 mg/kg bw/day
Oral - Kroniske Systemiske	-	26 mg/kg bw/day

PNEC Ethanol

Ferskvand	0,96 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	2,75 mg/L
Havvand	0,79 mg/L
Jord	0,63 mg/kg soil dw

PNEC Propan-2-ol

Ferskvand	140,9 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	140,9 mg/L
Havvand	140,9 mg/L
Jord	28 mg/kg soil dw

8.2. Eksponeringskontrol

Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Brug værnemidler som angivet nedenfor.

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Personlige værnemidler:



Åndedrætsværn:

Normalt ikke påkrævet.

Brug åndedrætsværn med A2/P2 filter ved utilstrækkelig ventilation.

Beskyttelse af hænder:

Brug beskytteshandsker af nitrilgummi.

Gennemtrængningstid: > 480 min. (Klasse 6).

Beskyttelse af øjne/ansigt:

Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene.

Beskyttelse af hud:

Ikke påkrævet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

Sikkerhedsdatablad

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	Flydende
Farve:	Farveløs
Lugt:	Alkohol
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-114
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	78-82
Antændelighed:	-
Nedre og øvre eksplosionsgrænse (vol-%):	-
Flammepunkt (°C):	13
Selvantændelsestemperatur (°C):	>350
Nedbrydningsstemperatur (°C):	-
pH:	-
Kinematisk viskositet (mm ² /s):	-
Opløselighed:	Opløseligt i vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	-
Damptryk:	-
Massefylde og/eller relativ massefylde:	0,78
Relativ dampmassefylde:	-
Partikelegenskaber:	-

9.2. Andre oplysninger

Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen data.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.
Antændeligt ved temperaturer over flammepunktet.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Dampe og luft kan danne eksplosive blandinger.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med stærke baser.
Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler.
Undgå kontakt med stærke reduktionsmidler.
Undgå kontakt med stærke syrer.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og farlige luftarter så som CO_x kan dannes.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Ethanol	Oral	Rotte	LD50	10470 mg/kg bw
Ethanol	Inhalation	Rotte	LC50/ 4 Timer	116,9 mg/L air
Propan-2-ol	Oral	Rotte	LD50	5,84 g/kg bw
Propan-2-ol	Inhalation	Rotte	LC50/ 6 Timer	> 10000 ppm
Propan-2-ol	Dermalt	Kanin	LD50	16,4 mL/kg bw

Hudætsning/irritation:

Kan virke irriterende på huden - kan medføre rødme.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Sikkerhedsdatablad

Kimcellemutagenicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Carcinogenicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Reproduktionstoksicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Enkel STOT-eksponering:

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

Gentagne STOT-eksponeringer:

Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.

Aspirationsfare:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

11.2. Oplysninger om andre farer

Testdata foreligger ikke.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Ethanol	96 Timer	Fisk	LC50	15,3 g/L
Ethanol	48 Timer	Dafnier	LC50	5012 mg/L
Ethanol	72 Timer	Alger	EC50	275 mg/L
Propan-2-ol	96 Timer	Fisk	LC50	9640 mg/L
Propan-2-ol	24 Timer	Dafnier	LC50	> 10000 mg/L

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ethanol	Ja	BOD	5 Dage 74%
Propan-2-ol	Ja	EU Method C.5	5 Dage 53%

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow
Ethanol	Nej	-0,35
Propan-2-ol	Nej	0,05

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Testdata foreligger ikke.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

EAK-kode	Beskrivelse	Kemikalieaffaldsgruppe
14 06 03	Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger	C

Sikkerhedsdatablad

Særlig mærkning:

-

Forurennet emballage:

Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

14.1 -14.4.

ADR

14.1. UN-nummer eller ID-nummer	14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	14.3. Transportfareklasse(r)	14.4. Emballagegruppe
1987	ALKOHOLER, N.O.S. (Ethanol, propan-2-ol)	3	II

IMDG/IATA

14.1. UN number or ID number	14.2. UN proper shipping name	14.3. Transport hazard class(es)	14.4. Packing group
1987	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol, propan-2-ol)	3	II

14.5. Miljøfarer

-

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Kilder:

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.

Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 381 af 12/04/2023.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1049 af 30. maj 2021 om unges arbejde, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

Bekendtgørelse nr. 1565 af 19. december 2022 om import og salg af meget giftige og giftige stoffer og blandinger m.v., om opbevaring og anmeldelse af tyveri af visse stoffer og blandinger og om forbud mod vildledende udsagn ved markedsføring af stoffer og blandinger.

Bekendtgørelse nr. 6 af 4. januar 2023 af lov om kemikalier.

Bekendtgørelse nr. 1794 af 18/12/2015 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet.

Bekendtgørelse nr. 2512 af 10/12/2021 om affald, med senere ændringer.

Anden mærkning:

PR-nummer: 2401212

MAL-kode (1993):

3-1

Anvendelsesbegrænsninger:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bekendtgørelse om unges arbejde).

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 1234 af 29/10/2018 om arbejdets udførelse).

Krav om særlig uddannelse:

-

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

Andre oplysninger:

Kilder:

EU forordning nr. 1907/2006 (REACH), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 276/2010

Direktiv 2008/98/EF

ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

Den fulde ordlyd af H sætninger omtalt i punkt 2+3:

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008:

Flam. Liq. 2;H225 På grundlag af forsøgsdata

Eye irrit. 2;H319 Beregningsmetode

STOT SE 3;H336 Beregningsmetode

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet:

REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EF) nr. 1907/2006.

CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering.

CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-nummer.

EF-nr.: EINECS- og ELINCS-nummer (se også EINECS og ELINCS).

DNEL: Afledt nuleffektniveau (Derived No-Effect Level).

PNEC: Beregnet nuleffekt-koncentration (Predicted No Effect Concentration).

STOT: Specifik målorgantoksicitet (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.

LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.

EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stof (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).

vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende (Very Persistent and Very Bioaccumulative).

NOEC: Den højeste afprøvede koncentration, hvor der i en undersøgelse ikke er observeret en statistisk signifikant virkning i den eksponerede population sammenholdt med en passende kontrolgruppe (No Observed Effect Concentration).

NOAEL: Den højeste afprøvede dosis eller det højeste afprøvede eksponeringsniveau, hvor der ikke optræder statistisk signifikante stigninger i hyppigheden eller alvorligheden af de skadelige virkninger mellem den eksponerede population og en passende kontrolgruppe. Der kan opstå visse effekter ved dette niveau, men de opfattes ikke som skadelige eller prækursorer for skadelige virkninger.

Andet:

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Der er foretaget ændringer i følgende punkter:

Generel opdatering.

Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:

1.9

Randers Kemiske Industri

Safety data sheet

Developed 18-04-2012
Revision: (date) 21-09-2023
SDS version 2.0

ITEM 1: Identification of the substance/mixture and of the company/company

1.1. Product identifier

Trade name: Alcohol - Cleaning alcohol
Product no.: 925.001/-005/-015/-210

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended uses: For degreasing, cleaning, etc
Dosage: As needed and the nature of the task.

Uses advised against:

May only be used as described above, other uses must be made in consultation with the supplier.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet *Company name and address:*

Randers Chemical Industry A/S
Kristrupvej 158
DK-8960 Randers SØ
Tel.: 86 41 10 22
Fax. 86 41 11 45
www.rkimiljo.dk

Contact person and email:

post@rkimiljo.dk

The safety data sheet has been prepared and validated by:

Mediator A/S, Centervej 2, 6000 Kolding. Consultant: DH

1.4. Emergency

telephone line: +45 82 12 12 12

ITEM 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture CLP

(1272/2008):
Flam. Liq. 2;H225
Eye irritation. 2; H319
STOT SEE 3;H336

Wording of H-phrases - see below in point 16.

2.2. Marking elements



Signal word:

Danger

Highly flammable liquid and vapor. (H225)
Causes serious eye irritation. (H319)
May cause drowsiness or dizziness. (H336)

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other sources of ignition. No smoking. (P210)
Wear protective gloves/eye protection/face protection. (P280)
In case of persistent eye irritation: Seek medical attention. (P337 + P313)
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed. (P403 + P233)



Safety data sheet

2.3. Other dangers

The product contains organic solvents. Repeated exposure to organic solvents can damage the central nervous system and internal organs, such as liver and kidneys.

Other marking:

-

Other things

The product does not meet the criteria for PBT or vPvB.

SECTION 3: Composition of/information on ingredients

3.1./3.2. Substances / Mixtures

Ingredient	Index no. / REACH Reg. No.	CAS no.	EC no.	CLP classification	wt/wt %	Note
Ethanol	603-002-00-5 / 01- 2119457610-43- xxxx	64-17-5	200-578-6	Flam. Liq. 2;H225, Eye irritation. 2; H319	70 - 90 1, 2	
Propan-2-ol	603-117-00-0 / 01- 2119457558-25- xxxx	67-63-0	200-661-7	Flam. Liq. 2;H225, Eye irritation. 2;H319, STOT SEE 3;H336	15 - 30 1	

- 1) The substance is included in the Norwegian Working Environment Authority's list of organic solvents.
- 2) Specific concentration limits.

Wording of H-phrases - see below in point 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures *Inhalation:*

Seek fresh air.
Keep the casualty under supervision.

Seek medical attention in case of discomfort.

Intake:

Rinse your mouth thoroughly and drink 1-2 glasses of water in small sips.
Do not induce vomiting.

Seek medical attention in case of discomfort.

Skin contact:

Remove contaminated clothing.
Wash the skin with soap and water.
Seek medical attention if discomfort continues.

Eye contact:

If the product gets into the eyes, rinse with water (preferably from eyewash) until the irritation ceases. Seek medical attention if irritation persists.

Combustion:

Rinse with water until the pain stops. Remove clothing that has not been burned - seek medical advice/hospital, if possible continue rinsing until the doctor takes over the treatment.

Additional information:

When consulting a doctor, bring the safety data sheet or label.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Irritating effects: The product contains substances that are local irritants in case of skin/eye contact or inhalation. Contact with local irritants can result in the contact area becoming more exposed to the absorption of harmful substances such as allergens.

May cause drowsiness or dizziness.

4.3. Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Show this safety data sheet to doctor or emergency department.



Safety data sheet

SECTION 5: Fire fighting

5.1. Extinguishing media

Extinguish with powder, foam, carbonic acid or water mist.
Do not use a water jet as this can spread the fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Highly flammable liquid and vapour.

Avoid inhalation of vapors and fumes - seek fresh air.
Can develop health-hazardous flue gases with carbon monoxide in the event of a fire.
In case of fire, thick black smoke will be produced.
Exposure to decomposition products can cause health damage.

5.3. Instructions for firefighters

If there is a risk of exposure to vapors and flue gases, air-supplied respiratory protection must be worn.

SECTION 6: Precautions against accidental release

6.1. Personal safety measures, personal protective equipment and emergency procedures

Use personal protective equipment - see section 8.

Avoid static electricity.
Avoid inhalation and contact with skin and eyes.

6.2. Environmental protection measures

Avoid unnecessary release to the environment.

6.3. Methods and equipment for containment and cleaning

Spills are contained and collected with sand or other absorbent non-combustible material and transferred to suitable waste containers.
Rinse afterwards with water.

6.4. Reference to other points

See point 8 for type of protective equipment.
See point 13 for disposal.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

See under point 8 for information on precautions for use and personal protective equipment.
The product should be used in well-ventilated conditions.
There should be access to running water and eyewash.
Smoking and use of open flames prohibited.
There may be additional requirements for ventilation and protective equipment, see executive order on work with code-numbered products.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibility

The product should be stored securely, out of the reach of children and not together with food, feed, medicines etc.
Should be stored in tightly closed original packaging.
Must be stored in a dry, cool and ventilated place.
Store fireproof. The National Emergency Management Agency's technical regulations for flammable liquids must be strictly followed, including the rules for flammable storage.

Fire hazard class and storage

Fire hazard class I-2, one storage unit = 1 liter.
A maximum of 25 units may be stored without the approval of the fire authorities. Please be aware that there may be relaxations, cf. section 3.1.2. in the Ministry of Defence's Order no. 1639 of 6/12/2016 on flammable and combustible liquids.

7.3. Special uses

See use section 1.

SECTION 8: Exposure controls/personal protective equipment

8.1. Control parameters

Limit values according to executive order no. 202 of 21/02/2023 on limit values for substances and materials (chemical agents) in the working environment:

Content Short-term	8-hour		Note
	limit value	limit value	
	ppm / mg/m ³	ppm / mg/m ³	
Ethanol	1000 / 1900	2000 / 3800	-
Propan-2-ol	200 / 490	400 / 980	-

Randers Kemiske Industri

Safety data sheet

DNEL/PNEC values:

DNEL Ethanol

	Workers 950 mg/	Consumers
Inhalation - Chronic Systemic	m ³ 343 mg/	114 mg/m ³
Dermal - Chronic Systemic	kg bw/day	206 mg/kg bw/day
Oral - Chronic Systemic	-	87 mg/kg bw/day

DNEL Propan-2-ol

	Workers 500 mg/	Consumers
Inhalation - Chronic Systemic	m ³ 888 mg/	89 mg/m ³
Dermal - Chronic Systemic	kg bw/day	319 mg/kg bw/day
Oral - Chronic Systemic	-	26 mg/kg bw/day

PNEC Ethanol

Fresh water	0.96 mg/L
Intermittent releases (Freshwater)	2.75 mg/L
Sea water	0.79 mg/L
Land	0.63 mg/kg soil dw

PNEC Propan-2-ol

Fresh water	140.9 mg/L
Intermittent releases (Freshwater)	140.9 mg/L
Sea water	140.9 mg/L
Land	28 mg/kg soil dw

8.2. Exposure controls There is no exposure scenario for this product.

Appropriate exposure control measures:

Use protective equipment as indicated below.
Wash hands before breaks, toilet visits and after work.
Do not eat, drink or smoke while using this product.

Personal protection:



Respiratory protection:

Usually not required.
Use respirator with A2/P2 filter in case of insufficient ventilation.

Protection of hands:

Use nitrile rubber protective gloves.
Penetration time: > 480 min. (Class 6).

Eye/ face protection:

Use protective glasses if there is a risk of splashing in the eyes.

Protection of skin:

Not required.

Measures to limit environmental exposure:

It must be ensured that local regulations for discharge are observed.



Safety data sheet

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties Physical form Color:

Odor: Melting point/	Liquid Colorless Alcohol
Freezing point (°C): Boiling point or initial boiling point and boiling range (°C): Flammability: Lower and upper explosion limit	-114 78-82 -
(vol-%): Flash point (°C): Autoignition temperature (°C): Decomposition temperature (°C): pH: Kinematic viscosity (mm ² /s): Solubility:	- 13 >350 - -
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	- Soluble in water
Vapor pressure: Density and/or relative density: Relative	- -
vapor density: Particle properties:	0.78 -

9.2. Other information

None.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No data.

10.2. Chemical stability

The product is stable when used according to the supplier's instructions.

Flammable at temperatures above the flash point.

10.3. Risk of dangerous reactions

Vapors and air can form explosive mixtures.

10.4. Conditions to avoid

Avoid heating and contact with sources of ignition.

10.5. Materials to avoid

Avoid contact with strong bases.

Avoid contact with strong oxidizing agents.

Avoid contact with strong reducing agents.

Avoid contact with strong acids.

10.6. Hazardous decomposition products

In case of fire or strong heating, the product decomposes and dangerous gases such as CO_x can be formed.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No. 1272/2008

Acute toxicity:

The database does not give rise to classification.

Substance	Exposure route	Art	Testing	Result
Ethanol	Oral	Rat	LD50	10470 mg/kg bw
Ethanol	Inhalation	Rat	LC50/ 4 Hours	116.9 mg/L air
Propan-2-ol	Oral	Rat	LD50	5.84 g/kg bw
Propan-2-ol	Inhalation	Rat	LC50/ 6 Hours	> 10000 ppm
Propan-2-ol	Dermal	Rabbit	LD50	16.4 mL/kg bw

Skin corrosion/irritation:

May be irritating to the skin - may cause redness.

Serious eye damage/eye irritation:

Irritating to the eyes. Causes burning and tearing.

Respiratory sensitization or skin sensitization:

The database does not give rise to classification.



Safety data sheet

Germ cell mutagenicity:

The database does not give rise to classification.

Carcinogenicity:

The database does not give rise to classification.

Reproductive toxicity:

The database does not give rise to classification.

Single STOT exposure:

May cause drowsiness or dizziness.

The product emits vapors from organic solvents that can cause drowsiness and dizziness. In high concentrations, the vapors can cause headaches and intoxication.

Repeated STOT exposures:

Prolonged or repeated inhalation of vapors can cause damage to the central nervous system.

Aspiration hazard:

The database does not give rise to classification.

11.2. Information on other hazards

Test data not available.

SECTION 12: Environmental information**12.1. Toxicity**

Substance	Duration of the test	Art	Testing	Result
Ethanol	96 Hours	Fish	LC50	15.3 g/L
Ethanol	48 hours	Daphnia	LC50	5012 mg/L
Ethanol	72 hours	Algae	EC50	275 mg/L
Propan-2-ol	96 Hours	Fish	LC50	9640 mg/L
Propan-2-ol	24 hours	Daphnia	LC50	> 10000 mg/L

12.2. Persistence and degradability

Substance	Degradability in the aquatic environment	Testing	Result
Ethanol	Yes	BOD	5 days 74%
Propan-2-ol	Yes	EU Method C.5	5 days 53%

12.3. Bioaccumulative potential

Substance	Potentially bioaccumulative	LogPow
Ethanol	No	-0.35
Propan-2-ol	No	0.05

12.4. Mobility in soil

Test data not available.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The product does not meet the criteria for PBT or vPvB.

12.6. Hormone-disrupting properties

Test data not available.

12.7. Other adverse effects

None.

SECTION 13: Disposal**13.1. Methods for waste treatment**

The product is covered by the regulations on hazardous waste.

Spills and waste are collected in closed and tight containers, which are disposed of via the municipal waste scheme for hazardous waste with the specifications below.

EAK code	Description	Chemical waste group
14 06 03	Other solvents and solvent mixtures	C



Safety data sheet

Special marking:

-

Contaminated packaging:

Empty packaging and residues must be handed over to the municipal waste scheme for hazardous waste.

SECTION 14: Transport information

The product is covered by the conventions on dangerous goods.

14.1 - 14.4.**ADR**

14.1. UN number or ID number 1987	14.2. UN proper shipping name	14.3. Transport hazard class(es)	14.4. Packaging group
	ALCOHOLS, NOS (Ethanol, propan-2-ol)	3	II

IMDG/IATA

14.1. UN number or ID number 1987	14.2. UN proper shipping name	14.3. Transport hazard class(es)	14.4. Packing group
	ALCOHOLS, NOS (Ethanol, propan-2-ol)	3	II

14.5. Environmental hazards

-

14.6. Special precautions for the user

-

14.7. Bulk transport by sea according to IMO instruments

Not applicable.

SECTION 15: Information on regulation**15.1. Special regulations/specific legislation for the substance or mixture with regard to safety, health and the environment****Sources:**

The Norwegian Working Environment Authority's order no. 301 of 13 May 1993 on determining code numbers, with subsequent amendments.

Order on work with substances and materials (chemical agents) - BEK no. 381 of 12/04/2023.

The Norwegian Working Environment Authority's order no. 1049 of 30 May 2021 on youth work, with subsequent amendments.

Executive Order No. 1369 of 25 November 2015 on the marketing and labeling of volatile organic compounds in certain paints and varnishes as well as products for car refinishing.

Executive Order No. 1565 of 19 December 2022 on the import and sale of highly toxic and poisonous substances and mixtures, etc., on the storage and notification of theft of certain substances and mixtures and on the prohibition of misleading statements when marketing substances and mixtures.

Executive Order No. 6 of 4 January 2023 of the Chemicals Act.

Executive Order No. 1794 of 18/12/2015 on special duties for manufacturers, suppliers and importers etc. of substances and materials under the Act on the Working Environment, with subsequent amendments.

Executive order no. 202 of 21/02/2023 on limit values for substances and materials (chemical agents) in the working environment.

Executive order no. 2512 of 10/12/2021 on waste, with subsequent amendments.

Other marking:

PR number: 2401212

MAL Code (1993):

3-1

Limitations of use:

Young people under the age of 18 may not professionally use or be exposed to the product. However, young people over the age of 15 are exempt from this rule if the product is included as a necessary part of an education. (cf., however, the Norwegian Working Environment Authority's Executive Order on youth work).

During a workplace assessment, it must be ensured that employees are not exposed to influences that may entail a risk during pregnancy or breastfeeding (cf.

The Norwegian Working Environment Authority's Executive Order No. 1234 of 29/10/2018 on the execution of the work).

Requirements for special education:

-

15.2. Chemical Safety Assessment

None.



Safety data sheet

SECTION 16: Other information

Prepared on the basis of EU regulation 1907/2006 (REACH)

Other information:

Sources:

EU regulation no. 1907/2006 (REACH), with later adaptations.

EU regulation no. 1272/2008 (CLP), with later adaptations.

EU regulation no. 276/2010

Directive 2008/98/EC

ECHA – The European Chemicals Agency.

The full wording of H sentences referred to in points 2+3:

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H319 Causes serious eye irritation.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008:

Flam. Liq. 2;H225 Based on experimental data

Eye irritation. 2;H319 Calculation method

STOT SE 3;H336 Calculation method

Abbreviations and acronyms used in the safety data sheet: REACH:

Registration, assessment and approval of and restrictions on chemicals. Regulation (EC) No. 1907/2006.

CLP: Regulation (EC) No. 1272/2008 on classification, labeling and packaging.

CAS No.: Chemical Abstracts Service number.

EC no.: EINECS and ELINCS number (see also EINECS and ELINCS).

DNEL: Derived No-Effect Level (Derived No-Effect Level).

PNEC: Predicted No Effect Concentration (Predicted No Effect Concentration).

STOT: Specific Target Organ Toxicity (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Lethal Dose for 50% of a test population.

LC50: Lethal concentration for 50% of a test population.

EC50: The effective substance concentration that causes 50% of the maximum response.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative (Very Persistent and Very Bioaccumulative).

NOEC: The highest tested concentration where, in a study, no statistically significant effect is observed in the exposed population compared to an appropriate control group (No Observed Effect Concentration).

NOAEL: The highest tested dose or the highest tested exposure level at which no statistically significant increases in the frequency or severity of adverse effects occur between the exposed population and an appropriate control group. Some effects may occur at this level, but they are not considered harmful or precursors of harmful effects.

Other things:

The information in this safety data sheet only applies to the product mentioned in point 1 and is not necessarily valid when used together with other products.

Changes have been made in the following points:

General update.

This safety data sheet replaces version:

1.9