

SIKKERHETSDATABLAD

Kamrens

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommisjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

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

Utgitt dato 09.04.2015
Revisjonsdato 01.09.2022

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Kamrens
Synonymer REACH Reg No: 01-2119457558-25-0005 (Propan-2-ol)
Artikkelnr. Gr HF165

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

Kjemikaliets bruksområde Rengjøringsmiddel Kamrens
Bruk det frarådes mot Må ikke brukes som biocid.
Industrielt bruk Ja
Profesjonelt bruk Ja
Forbrukerbruk Ja
Bruk av kjemikalier, kommentarer Produktet kan også benyttes proffesjonelt.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent

Firmanavn Wilhelmsen Chemicals AS
Besøksadresse Kirkeveien 578
Postnr. 3143
Poststed KJØPMANNSKJÆR
Land Norway
Telefon +47 33351500
E-post service.chemicals@wilhelmsen.com
Hjemmeside www.wilhelmsenchemicals.no
Org. nr. 953 803 674

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: +47 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonssentralen - 24 timer, 7 dager i uken
	Telefon: +47 33 35 15 00 Beskrivelse: Wilhelmsen Chemicals AS

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
CLP Klassifisering, kommentarer	Liste over relevante H-setninger og ordlyd finnes i avsnitt 16.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Propan-2-ol 60 - 100 %
Varselord	Fare
Faresetninger	H225 Meget brannfarlig væske og damp. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Sikkerhetssetninger	P102 Oppbevares utilgjengelig for barn. P210 Holdes vekk fra varme / gnister / åpen flamme / varme overflater. – Røyking forbudt. P243 Treff tiltak mot statisk elektrisitet. P261 Unngå innånding av støv / røyk / gass / tåke / damp / aerosoler. P280 Benytt vernehansker / verneklær / øyevern / ansiktsvern. 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. P312 Kontakt et GIFTINFORMASJONSENTER eller lege ved ubehag. P403+P235 Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. P501 Innhold / beholder leveres til godkjent mottak for farlig avfall.
Vaskemidler	Innhold i henhold til Vaskemiddelforordningen 2004/648/EU: Ingen listet.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Ingen.
Andre farer	Ingen kjente farer.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
---------------	----------------	----------------	---------	-------

Propan-2-ol	CAS-nr.: 67-63-0 EC-nr.: 200-661-7 Indeksnr.: 603-117-00-0	Flam. Liq. 2; H225; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE 3; H336;	60 - 100 %
Beskrivelse av blandingen	Liste over relevante H-setninger og ordlyd finnes i avsnitt 16.		
Komponentkommentarer	REACH reg no: 01-2119457558-25-0005 (Propan-2-ol)		

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Sørg for frisk luft, varme og ro, helst i behagelig halvsittende stilling.
Innånding	Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Bevisstløse personer legges i stabilt sideleie med hodet lavt. Sørg for at personen holdes varm. TILKALL AMBULANSE. Ta med sikkerhetsdatabladet til sykehuset.
Hudkontakt	Skyll med vann. Fjern straks gjennomfuktede klær og vask huden med vann.
Øyekontakt	Skyll straks øynene med rikelig vann mens øyelokkene løftes. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.
Svelging	Skyll munnen grundig og gi rikelige mengder melk eller vann forutsatt at den skadde ikke er bevisstløs. Fremkall IKKE brekninger. I tilfelle oppkast skal hodet holdes så lavt, at oppkast ikke kommer i lungene. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

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

Generelle symptomer og virkninger	Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast.
Akutte symptomer og virkninger	Se avsnitt 11 for mer detaljert informasjon om symptomer og helbredelse.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Medisinsk behandling	Behandles symptomatisk.
Annen informasjon	Ingen spesifikke førstehjelpsforanstaltninger notert, se pkt 4.1

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slökkingsmidler

Egnede slökkingsmidler	Ved brannslukking benyttes alkoholresistent skum, karbondioksid eller pulver. Tørrkjemikalier, sand, dolomitt e.l.
Uegnede slökkingsmidler	Vannstråle med høyt volum.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Damp kan danne eksplosive blandinger med luft selv ved romtemperatur. Damp er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet og i bunnen av beholdere. Damp kan antennes av en gnist, en varm flate eller en glo.
Farlige forbrenningsprodukter	Karbonmonoksid, Karbondioksid (CO ₂).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr

Bruk verneklær som beskrevet i punkt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Hold borte fra varme og antennelseskilder. Hold ubeskyttede personer på avstand. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med øynene og huden. Pust ikke inn damper eller sprøytetåke.

Brannsløkkingsmetoder

Bruk vann for å kjøle beholdere og spre damper. Flammeutsatte beholdere kjøles med vann inntil alle brannsteder er slukket. Bruk vannspray til å avkjøle beholdere.

AVSNITT 6: TI TAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell

Bruk verneklær som beskrevet i punkt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Ikke forurens vannkilde eller kloakk.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding

Søl demmes og suges opp med sand, sagmugg eller annet absorberende materiale. Spyl området med rikelige mengder vann. Små mengder løses/fortynnes med vann og spyles til avløp.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Ytterligere informasjon

Ikke angitt.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering

Brannfarlig væske. Oppbevares kjølig. Ventiler godt. Unngå innånding av damper. Bruk godkjent åndedrettsvern dersom luftforurensningen er over akseptabelt nivå. Må ikke utsettes for varme, gnister eller åpen ild.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring

Brannfarlig eller brennbart: Holdes adskilt fra oksiderende stoffer, varme og flammer. Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

Forhold som skal unngås

Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. Beskyttes mot sollys.

Betingelser for sikker oppbevaring

Krav til lagerrom og beholdere

Lagres i originalbeholder. Upassende materialer for beholdere: Aluminium; Polystyren; Etylenpropylendien gummi; butylgummi; Naturgummi; støpejern.

Råd angående samlagring

Uforlikelig med oksideringsmidler. Må ikke oppbevares

sammen med ksidierende og selvantennende produkter. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler eller drikkevarer.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder

Identifiserte bruksområder for dette produktet er beskrevet i punkt 1.2. Kontakt leverandøren for ytterligere informasjon.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTYR

8.1. Kontrollparametrer

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Propan-2-ol	CAS-nr.: 67-63-0	8 timers grenseverdi: 100 ppm 8 timers grenseverdi: 245 mg/m ³	
Kontrollparametere, kommentarer	FOR 2011-12-06 nr 1358: Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), med endringer.		

8.2. Eksponeringskontroll

Varselsskilt



Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering

Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avtrekksventilasjon.

Øye- / ansiktsvern

Øyevern, kommentarer

Bruk sprutsikre vernebriller dersom det er mulighet for direkte øyekontakt.

Håndvern

Håndbeskyttelse, kommentar

Bruk vernehansker som tåler kjemikalier ved langvarig eller gjentatt kontakt. Nitrilgummi. Naturgummi eller plast. Hanske må velges i samarbeid med hanskeleverandøren, som kan opplyse om hanskematerialets gjennomtrengningstid.

Hudvern

Hudbeskyttelse, kommentar

Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt.

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern, kommentarer

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av støv, må det brukes egnet åndedrettsvern med partikkelfilter (type P2).

Hygiene / miljø

Spesifikke hygienetiltak

Vask straks hud som er blitt tilsølt. Ta straks av alle klær som er blitt tilsølt. Vask huden ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Tilstandsform	Væske
Farge	Blå
Lukt	Alkohollukt
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: ~ 82 °C
Flammepunkt	Verdi: ~ 12 °C Metode: TCC - Tag closed cup
Ekspløsjongrense	Verdi: 2,5 - 12,7
Relativ tetthet	Verdi: 0,870 -0,910 Temperatur: 20 °C
Løslighet	Medium: Vann Kommentarer: Blandbar
Selvantennelsestemperatur	Verdi: ~ 400

9.2. Andre opplysninger**Andre fysiske og kjemiske egenskaper**

Fysiske og kjemiske egenskaper Ikke angitt.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**10.1. Reaktivitet**

Reaktivitet Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Kan danne peroksider. Dannelse av eksplosive blandinger av luft/damp er mulig.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås Sterke oksidasjonsmidler. Aminer, Aldehyder, alkanolaminer, Alkalier, Sterke syrer

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Under brannforhold: Karbonoksider

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Øvrige helsefareopplysninger

Estimerer over akutt toksisitet, blanding	Eksponeringsvei: Oral
Innånding	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveier/lunger. Løsningsmiddeldampene er skadelige og kan gi hodepine og kvalme.
Hudkontakt	Avfetter huden og kan føre til tørr og sprukket hud ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Øyekontakt	Sprut i øynene gir sterk svie. Damper virker irriterende.
Svelging	Kan være giftig ved svelging. Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet, pustevansker og bevisstløshet. Dødlig dose voksen; 165 ml 2-propanol (anslått).
Allergi	Hudsensibilisering: Ikke sensibiliserende.
Arvestofskader	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Kjønnscelemutagenitet, menneskelig erfaring	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Reproduksjonsskader	Kroniske eller akutte helsefarer ikke kjent.

AVSNITT 12: EKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet Produktet inneholder ikke komponenter som er klassifisert miljøfarlige iht EU's regelverk.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet Inngående komponenter er lett nedbrytbare (ef. OECD-test).

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering Produktet inneholder ikke stoffer som betraktes som bioakkumulerbare.

12.4. Mobilitet i jord

Vann / luft flyktighet (hastighet) Kommentarer: Produktet er løselig i vann.
Jord / luft flyktighet (hastighet) Kommentarer: Mobil i jord.

12.5. Resultater av PBT- og PvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Klassifiseres ikke som PBT vPvB i henhold til någjeldende EU-kriterier.
--	---

12.6. Andre skadevirkninger

Hormonforstyrrende potensial	Kommentarer: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.
------------------------------	---

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Tas opp i absorberende materiale, samles i pappdunker og forbrennes. Send større mengder til destruering. Spyl små mengder til avløp med vann. Få anbefalinger for avfallsdeponering med kommuneingeniør/miljøsjef/Miljødirektoratet og lokale forskrifter.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 07 104 andre organiske løsemidler, vaskevæsker og morluter Klassifisert som farlig avfall: Ja
Annen informasjon	Emballasje leveres til godkjent mottak for farligavfall iht. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) FOR-2004-06-01-930.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Ja
-------------	----

14.1. FN-nummer

ADR/RID/ADN	1219
IMDG	1219
ICAO/IATA	1219

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR/RID/ADN	ISOPROPANOL
IMDG	ISOPROPANO
ICAO IATA	ISOPROPANOL

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR RID/ADN	3
IMDG	3
ICAO IATA	3

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II

ICAO/IATA	II
-----------	----

14.5. Miljøfarer

ADR RID/ADN	Ikke angitt.
-------------	--------------

IMDG	Ikke angitt.
------	--------------

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ikke kjent.
--------------------------	-------------

14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instru enter

Forurensningskategori	Cat. Z
-----------------------	--------

Andre relevante opply ninger

Fareseddel ADR RID/ADN	Class 3
------------------------	---------

Fareetikett IMDG	Class 3
------------------	---------

ADR/RID Anne informasjon

Tunnelb grensningskode	(D/E)
------------------------	-------

Begrenset kvantum	1
-------------------	---

Transport kategori	2
--------------------	---

Fare r.	33
---------	----

IMDG Annen in ormasjon

EmS	F-E, S-D
-----	----------

AVSNITT 15: OPP YSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særsilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffbland ngen

Vaskemidler	Innhold i henhold til Vask middel orordningen 04 648/EU: Ingen listet.
-------------	--

Referanser (Lover/Forskrifte)	Reg lation 1272/2008/EEC. Classificati n, la elling and packing of dangerous substances and pr parations. Forskrift om deklarerer av kjemikalier til p oduktregisteret (deklareringsforskriften), FOR-2015- 5-19-541. Forskrift om g envinning og behan ling v avfall (vfallsforskriften), FOR-2004-06-01-930.
--------------------------------	---

over og forskrif er	FOR 2011-12- 6 nr 1358: Forskrift o tiltaksverdi og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet sa t smitterisik grupper for biologiske faktorer (forskri t o tiltaks- og grenseverdier), med endringer.
---------------------	--

15.2. V rdering av kjemikaliesikkerh t

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er jennomført	Nei
--	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER**Leverandørens anmerkninger**

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på opplysninger som var i vår besittelse på det tidspunkt sikkerhetsdatabladet ble utarbeidet, og er gitt under forutsetning av at produktet anvendes under de forhold som er angitt, og i samsvar med den anvendelsesmåte som er spesifisert på emballasjen eller i relevant teknisk litteratur. Ethvert annet bruk av produktet, eventuelt i kombinasjon med andre produkter eller prosesser, skjer på brukeres eget ansvar.

liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).

H225 Meget brannfarlig væske og damp.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Versjon

12

Utarbeidet av

Wilhelmsen Chemicals AS

SAFETY DATA SHEET

Kamrens

The safety data sheet is in accordance with Commission Regulation (EU) 2015/830 of 28 May 2015 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

SECTION 1: Identification of the substance / mixture and of the company / undertaking

Date issued	09.04.2015
Revision date	01.09.2022

1.1. Product identifier

Product name	Kamrens
Synonyms	REACH Reg No: 01-2119457558-25-0005 (Propan-2-ol)
Article no.	Gr HF165

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

Use of the substance / mixture	Cleaning agent. Comb cleaner.
Uses advised against	Do not use as a biocidal agent.
Industrial use	Yes
Professional use	Yes
Consumer use	Yes
Use of chemical, comments	May also be used professionally.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet**Producer**

Company name	Wilhelmsen Chemicals AS
Office address	Kirkeveien 578
Postcode	3143
City	KJØPMANNSKJÆR
Country	Norway
Telephone number	+47 33351500
Email	service.chemicals@wilhelmsen.com
Website	www.wilhelmsenchemicals.no

1.4. Emergency telephone number

Emergency telephone

Telephone number: +47 22 59 13 00

Description: The Norwegian "Giftinformasjonssentralen" - 24 hour - Telephone.

Telephone number: +47 33 35 15 00

Description: Wilhelmsen Chemicals AS

SECTION 2: Hazards identification**2.1. Classification of the substance or mixture**

Classification according to
Regulation (EC) No 1272/2008
[CLP / GHS]

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

CLP classification, comments

List of relevant H-phrases can be found in section 16

2.2. Label elements**Hazard pictograms (CLP)**

Composition on the label

Propan-2-ol 60 - 100 %

Signal word

Danger

Hazard statements

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

Precautionary statements

P102 Keep out of reach of children. P210 Keep away from heat / sparks / open flames / hot surfaces. – No smoking. P243 Take action to prevent static discharge. P261 Avoid breathing dust / fume / gas / mist / vapours / spray. P280 Wear protective gloves / protective clothing / eye protection / face protection. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P312 Call a POISON CENTER or doctor / physician if you feel unwell. P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool. P501 Dispose of contents / container to approved reception for hazardous waste.

Detergents

Composition information in accordance with Regulation (EU) No 2004/648 of the European Parliament on detergents None listed.

2.3. Other hazards

PBT / vPvB

None.

Other hazards

No known.

SECTION 3: Composition / information on ingredients**3.2. Mixtures**

Substance	Identification	Classification	Contents	Notes
Propan-2-ol	CAS No.: 67-63-0	Flam. Liq. 2; H225;	60 - 100 %	

EC No.: 200-661-7

Eye Irrit. 2; H319;

Index No.: 603-117-00-0

STOT SE 3; H336;

Description of the mixture

List of relevant H-phrases please check section 16.

Substance comments

REACH reg no: 01-2119457558-25-0005 (Propan-2-ol)

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

General	Provide fresh air, warmth and rest, preferably in comfortable upright sitting position.
Inhalation	Move the exposed person to fresh air at once. Unconscious persons are placed in recovery position. Make sure the person is kept warm. CALL AN AMBULANCE. Bring this safety data sheet with you to the hospital.
Skin contact	Rinse with water. Immediately remove soaked clothing and wash the skin with water.
Eye contact	Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Contact physician if irritation persists.
Ingestion	Rinse mouth thoroughly with water and give large amounts of milk or water to people not unconscious. DO NOT induce vomiting. In the event of vomiting, the head should be held so low that vomit does not enter the lungs. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

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

General symptoms and effects	Inhalation of high vapor concentrations may cause symptoms such as headache, dizziness, fatigue, nausea and vomiting.
Acute symptoms and effects	See section 11 for more detailed information on symptoms and healing.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Medical treatment	Treat symptomatically.
Other information	No specific treatment required, see section 4.3.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	Extinguish with alcohol-resistant foam, carbon dioxide or dry powder. Dry chemicals, sand, dolomite etc.
Improper extinguishing media	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Fire and explosion hazards	Vapours may form explosive air mixtures even at room temperature. Vapours are heavier than air and may travel along the floor and in the bottom of containers. Vapours may be ignited by a spark, a hot surface or an ember.
Hazardous combustion products	Carbon monoxide, Carbon dioxide (CO ₂).

5.3. Advice for firefighters

Personal protective equipment	Use protective clothing as described in point 8 of this safety data sheet. Keep away from heat and sources of ignition. Keep unprotected persons at a distance. Ensure adequate ventilation. Avoid contact with eyes and skin. Do not breathe vapors or spray mist.
Fire fighting procedures	Use water to keep fire exposed containers cool and disperse vapours. Cool containers exposed to flames with water until well after the fire is out. Water spray should be used to cool containers.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal protection measures	Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.
------------------------------	---

6.2. Environmental precautions

Environmental precautionary measures	Do not contaminate water sources or sewer.
--------------------------------------	--

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Clean up	Spills are dammed and soaked up with sand, sawdust or other absorbent material. Small amounts are dissolved/diluted with water and flushed down the drain.
----------	--

6.4. Reference to other sections

Additional information	Not entered.
------------------------	--------------

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Handling	Flammable liquid. Store cool. Ventilate well, avoid breathing vapours. Use approved respirator if air contamination is above accepted level. Keep away from heat, sparks and open flame.
----------	--

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage	Flammable/combustible - Keep away from oxidisers, heat and flames. Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
Conditions to avoid	Keep away from heat/sparks/open flame/hot surfaces. - Smoking prohibited Protected from sunlight.

Conditions for safe storage

Requirements for storage rooms and vessels	Stored in original container. Inappropriate materials for containers: Aluminium; Polystyrene; Ethylene propylene diene rubber; butyl rubber; Natural rubber; cast iron.
Advice on storage compatibility	Incompatible with oxidizing agents. Do not store together with oxidizing and self-igniting products.

Do not store together with food or beverages.

7.3. Specific end use(s)

Specific use(s)

The identified uses for this product are detailed in Section 1.2. Contact supplier for more information.

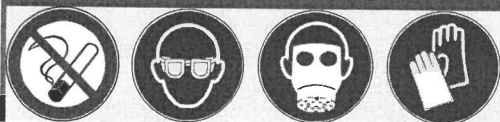
SECTION 8: Exposure controls / personal protection

8.1. Control parameters

Substance	Identification	Exposure limits	TW	Year
Propan-2-ol	CAS No.: 67-63-0	Limit value (8 h) : 400 ppm Limit value (8 h) : 999 mg/m ³ Limit value (short term) Value: 500 ppm Limit value (short term) Value: 1250 mg/m ³		
Control parameters comments	EH40/2005, Workplace exposure limits 2005, with amendments.			

8.2. Exposure controls

Safety signs



Precautionary measures to event exposure

Technical measures to prevent exposure

Provide adequate general and local exhaust ventilation.

Eye / face protection

Eye protection, comments

Wear splash-proof eye goggles to prevent any possibility of eye contact.

Hand protection

Hand protection, comments

Chemical resistant gloves required for prolonged or repeated contact. Nitrilgummi. Rubber or plastic. The most suitable glove must be chosen in consultation with the gloves supplier, who can inform about the breakthrough time of the glove material.

Skin protection

Skin protection remark

Wear appropriate clothing to prevent reasonably probable skin contact.

Respiratory protection

Respiratory protection comments

In case of inadequate ventilation wear respiratory protection. In case of inadequate ventilation or risk of inhalation of vapours, use suitable respiratory equipment with combination filter (type A2/P2).

Hygiene / environmental**Specific hygiene measures**

Wash contaminated skin immediately. Immediately remove all contaminated clothing. Wash skin at the end of each shift and before eating, smoking and using the toilet.

SECTION 9: Physical and chemical properties**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical state	Fluid.
Colour	Blue.
Odour	Odour of alcohol.
Boiling point / boiling range	Value: ~ 82 °C
Flash point	Value: ~ 12 °C Method: TCC - Tag closed cup
Explosion limit	Value: 2,5 - 12,7
Relative density	Value: 0,870 - 0,910 Temperature: 20 °C
Solubility	Medium: Water Comments: Soluble.
Auto-ignition temperature	Value: ~ 400

9.2. Other information**Other physical and chemical properties**

Physical and chemical properties Not entered.

SECTION 10: Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

Reactivity Keep away from heat / sparks / open flames / hot surfaces. — No smoking.

10.2. Chemical stability

Stability Stable under normal temperature conditions and recommended use.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Possibility of hazardous reactions May form peroxides. Formation of explosive air vapour mixtures is possible.

10.4. Conditions to avoid

Conditions to avoid Avoid heat, flames and other sources of ignition.

10.5. Incompatible materials

Materials to avoid Strong oxidizing agents. Amines Aldehydes, alkanolamines,

Alkaline, Strong acids.

10. Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products Under fire conditions: Carbon oxides.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Other information regarding health hazards

Inhalation	Solvent vapours are hazardous and may cause nausea, sickness and headaches. Gas or vapour in high concentrations may irritate respiratory system.
Skin contact	Repeated or prolonged contact may cause dehydration.
Eye contact	Splashes in the eyes cause a strong sting. Vapors seem annoying.
Ingestion	May cause nausea, headache, dizziness, difficulty breathing and unconsciousness. Lethal dose adult; 165 ml of 2-propanol (estimated).
Sensitization	Skin sensitization: Not sensitizing.
Mutagenicity	Based on the available data, the criteria for classification are not considered to comply.
Germ cell mutagenicity, human experience	Based on the available data, the criteria for classification are not considered to comply.
Reproductive toxicity	Based on the available data, the criteria for classification are not considered to comply.

11.2 Other information

Other information not specified

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecotoxicity This product does not contain components classified as dangerous to the environment according to EU regulations.

12.2. Persistence and degradability

Persistence and degradability description evaluation Components in this product are readily biodegradable (ref. OECD 1-test).

12.3. Bioaccumulative potential

Bioaccumulation, evaluation The product does not contain substances that are considered bioaccumulative.

12.4. Mobility in soil

Water/air volatility rate Comments: Soluble in water

Soil / air volatility rate

Comments: Mobile in earth

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Results of PBT and vPvB assessment

Not classified as PBT / vPvB according to current EU criteria.

12.6. Endocrine disrupting properties

Endocrine disrupting properties

The substance mixture does not contain components that are considered to have endocrine-disrupting properties according to REACH Article 57(f) of Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 on levels of 0.1% or higher.

12.7. Other adverse effects

Additional ecological information

Not known.

SECTION 13: Disposal consideration**13.1. Waste treatment methods**

Appropriate methods of disposal for the chemical

Absorbed in absorbent material, collected in cardboard cans and incinerated. Larger quantities should be transported for destruction. Flush small amounts down the drain with water. Follow routines for waste disposal confirmed by the municipal engineer/environment manager/Environmental Directorate and follow local regulations.

EWC waste code

EWC waste code: 070104 other organicsolvents, washing liquids and mother liquors

Classified as hazardous waste: Yes

Other information

Packaging is delivered to approved reception for hazardous waste in accordance with Regulations relating to the recycling of waste [Waste Regulations] FOR-2004-06-01-930.

SECTION 14: Transport information

Dangerous goods

Yes

14.1. UN number

ADR/RID/ADN

1219

IMDG

1219

ICAO/IATA

1219

14.2. UN proper shipping name

ADR/RID/ADN

ISOPROPANOL

IMDG

ISOPROPANOL

ICAO/IATA

ISOPROPANOL

14.3. Transport hazard class(es)

ADR/RID/ADN	3
IMDG	3
ICAO IATA	3

14.4. Packing group

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5. Environmental hazards

ADR/RID/ADN	Not entered.
IMDG	Not entered.

14.6. Special precautions for user

Special safety precautions for user Not known.

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Pollution category Cat. Z

Additional information

Hazard label ADR RID/ADN	3
Hazard label IMDG	3

ADR RID Other information

Tunnel restriction code	D E
Limited quantity	1 L
Transport category	
Hazard No.	33

IMDG Other information

Em F-E, S-D

SECTION 15: Regulatory information**15.1. Safety, health and environmental regulations / legislation specific for the substance or mixture**

References (laws/regulations)	Regulation 1272/2008/EEC. Classification, labelling and packing of dangerous substances and preparations. Norwegian regulation of product registration FOR-2015-05-19-541. Norwegian Regulations relating to the recycling of waste [Waste Regulations] FOR-2004-06-01-930.
-------------------------------	---

egislation and regulations

EH40/2005, Workplace exposure limits 2005, with amendments.

15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety assessment performed	No
--------------------------------------	----

SECTION 16: Other information

Suppliers notes

The information on this data sheet represents our current data and is reliable provide that the product is used under the prescribe conditions and in accordance with the application specified on the packaging and or in the technical guidance literature. Any other use of the product which involves using the product in combination with any other product or any other process is the responsibility of the user.

List of relevant H-phrases (Section 2 and 3)

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

Version

3

Prepared by

Wilhelmsen Chemicals AS