

# SIKKERHETSDATBLAD

## Termorens væske 101

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 30.06.2010.  
Revisjonsdato 20.03.2015.

#### 1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Termorens væske 101

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

Kjemikaliets bruksområde Rensevæske for Fjerning av kalk, magnetitt, oksider (korrosjon), humus, salt og andre avleiringer. Produktet anvendes i Rørsystemer, vakuumsystemer, varmevekslere eller dyppekar. Produktet dreper bakterier og Legionella i vannsystemer.  
(Termorens væske 101 er Termorens væske 100 som er utblandet med 50% Hibitor Sterilisert vann).

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### Produsent

Firmanavn Termorens Offshore Service A/S  
Postadresse Nedre kongerød 20  
Postnr. 3737  
Poststed Skien  
Land Norge  
Telefon +47 480 44 139 / +47 913 61 380  
Telefaks +47 35 59 85 43  
E-post [post.tros@termorens.no](mailto:post.tros@termorens.no)  
Hjemmeside <http://www.tros.as>  
Org. nr. 913375289  
Kontaktperson Torgeir Herfindal / Arild Kvalvik

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Giftinformasjonen: : +47 22 59 13 00 (24/7)

### AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC eller 99/45/EC Xi; R36/38  
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] Skin Irrit. 2; H315; Menneskelig erfaring  
Eye Irrit. 2; H319; Menneskelig erfaring  
CLP Klassifisering, kommentarer Klassifisert av produsent.  
Stoffets/blandingens farlige egenskaper Irriterer huden. Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### 2.2. Merkingselementer

##### Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten Sitronsyre: 5 - 15 %, Fosforsyre: < 10 %  
Signalord Advarsel  
Faresetninger H315 Irriterer huden.

Sikkerhetssetninger	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. P264 Vask grundig etter bruk. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. P302 + P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. P332 + P313 Ved hudirritasjon: Søk legehjelp. P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P337 + P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
---------------------	---

### 2.3 Andre farer

PBT / vPvB	Ikke relevant.
Andre farer	Ikke angitt.

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Sitronsyre	CAS-nr.: 5949-29-1 EC-nr.: 201-069-1	Xi; R36/38 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	5 – 15 %
Fosforsyre	CAS-nr.: 7664-38-2 EC-nr.: 231-633-2	C; R34 Skin Corr 1B; H314	<10 %
Komponentkommentarer	Produktet inneholder opp til 4,7% fosfor. For fullstendig tekst til inngående komponenters R-setninger, se punkt 16.		

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	I tvilstilfeller bør lege kontaktes.
Innånding	Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Hudkontakt	Ta av tilsølte klær og skyll huden grundig med vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Etseskader skal behandles som brannsårr.
Øyekontakt	Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Kontakt lege.
Svelging	Ved svelging av større mengder drikk vann eller melk. Søk legehjelp ved ubehag. IKKE framkal brekning. Gi aldri noe å drikke til bevisstløs person.

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

Akutte symptomer og virkninger	Irriterer øynene. Gir svie i øynene.
--------------------------------	--------------------------------------

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Ingen data tilgjengelig.
-------------------	--------------------------

## AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1. Slokkingsmidler

Passende brannslukningsmidler	Velges i henhold til omgivende brann. Karbondioksid (CO <sub>2</sub> ), vanntåke, alkoholresistent skum.
Uegnete brannslukningsmidler	Vann i samlet stråle.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Ingen spesielle forholdsregler.
----------------------------	---------------------------------

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Benytt brannbestandige / flammehemmende klær. Benytt friskluftsmaske og fullt verneutstyr når produktet er involvert i brann.
Annen informasjon	Produktet er ikke brennbart.

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak	Bruk verneutstyr i hht. avsnitt 8. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med huden eller øynene.
------------------	--

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt.8

## 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø Utslipp til vann: Syre forårsaker surere vann med fare for fiskedød. Kontroller syrens utbredelse ved pH-målinger. Vær oppmerksom på mulig vanninntak. Relevante myndigheter må informeres dersom produktet når vann eller avløpssystemer.

## 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring Stopp lekkasjen hvis det er mulig uten risiko. Sperr av området for uvedkommende. Absorberes med egnet absorberingsmiddel og overføres til godt lukkede beholdere som merkes godt.

## 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger Personlig verneutstyr: Se avsnitt 8.  
Avfallsbehandling: Se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt.8 Unngå søl, hud- og øyekontakt. Alle klær som tilsøles må fjernes øyeblikkelig og tilsølt hud vaskes.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Beskytt mot frost.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder Ikke angitt.

## AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Tiltaks- og grenseverdier

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Fosforsyre	CAS-nr.: 7664-38-2 EC-nr.: 231-633-2	8 t.: 1 mg/m <sup>3</sup>	2001

### 8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen Sørg for god ventilasjon. Sørg for god hygiene. Vask hud som er blitt tilsølt. Nøddusj og øyeskyllingsutstyr må finnes på arbeidsplassen. 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.

## Varselsskilt



### Åndedrettsvern

Åndedrettsvern Normalt ikke nødvendig. Ved høye konsentrasjoner må det brukes egnet åndedrettsvern.  
Anbefalt utstyrstype Gassmaske med filter type E, eventuelt frisluttmaske etter nærmere vurdering.  
Referanser til relevante standarder NS-EN 14387:2004+A1:2008 Åndedrettsvern-Gassfiltre og kombinerte filtre, krav, prøving, merking.

**Håndvern**

Håndvern	Nitrilgummi. Neoprengummi.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 374:2003 Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer.
Gjennomtrengningstid	Gjennombruddstiden er ikke kjent. Det angitte hanskemateriale er foreslått etter en gjennomgang av innholdsstoffene i punkt 3.2 og opplysninger i kjente hanskeguider. Ta kontakt og rådfør deg med hanskeleverandør i valg av riktig vernehanske.

**Øye- / ansiktsvern**

	Bruk godkjente, heldekkende vernebriller ved arbeid med konsentratet.
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.

**Hudvern**

Annet hudvern enn håndvern	Bruk egnede verneklær ved behov.
----------------------------	----------------------------------

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

Tilstandsform	Væske
Farge	Gulbrun.
Lukt	Ubetydelig.
pH (handelsvare)	Verdi: 1,4
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 101 °C
Relativ tetthet	Verdi: 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Løselighet i vann	100%

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

Fysiske og kjemiske egenskaper	Ingen data tilgjengelig.
--------------------------------	--------------------------

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

Reaktivitet	Kan reagere med alkaliske materialer.
-------------	---------------------------------------

**10.2. Kjemisk stabilitet**

Stabilitet	Produktet er stabilt ved normal og tiltenkt bruk.
------------	---

**10.3. Mulighet for farlige reaksjoner**

Risiko for farlige reaksjoner	Data mangler.
-------------------------------	---------------

**10.4. Forhold som skal unngås**

Forhold som skal unngås	Se pkt. 10.1 og 10.5.
-------------------------	-----------------------

**10.5. Uforenlige materialer**

Materialer som skal unngås	Baser og alkalier (uorganiske). Natriumnitritt og kaliumnitritt.
----------------------------	--

**10.6. Farlige nedbrytingsprodukter**

Farlige spaltningsprodukter	Karbonoksider (CO <sub>x</sub> ).
-----------------------------	-----------------------------------

**AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER****11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger****Toksikologisk informasjon**

LD50 oral	Verdi: 5400 mg/kg Forsøksdyreart: mus Kommentarer: CAS 5949-29-1
LD50 oral	Verdi: 1530 mg/kg Forsøksdyreart: rotte Kommentarer: CAS 7664-38-2
LD50 dermal	Verdi: > 2000 mg/kg Kommentarer: CAS 5949-29-1
LD50 dermal	Verdi: 2740 mg/kg Forsøksdyreart: kanin Kommentarer: CAS 7664-38-2

**Øvrige helsefareopplysninger**

Generelt	Graden av skade er avhengig av produktets konsentrasjon og hvor lenge det er i kontakt med huden.
----------	---

**Potensielle akutte effekter**

Innånding	Damp eller aerosol kan irritere øvre luftveier.
Hudkontakt	Irriterende ved langvarig påvirkning.
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon.
Svelging	Irritasjon av slimhinner i munn og svelg.
Vurderingen etsende / irriterende klassifisering	Vurdert som irriterende (erfaring fra produsent)

**AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER****12.1. Giftighet**

Akvatisk, kommentarer	CAS 5949-29-1: Giftighet for fisk(LC50/48 timer 440 mg/l Giftighet for Alger NOEC ( 8 d mat (nomilal) Basert 425 mg/l  CAS 7664-38-2: Giftighet- vannorganismer: LC50: 100-1000mg/l.
-----------------------	---

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

Persistens og nedbrytbarhets beskrivelse	Sitronsyre har god biologisk nedbrytbarhet. Fosforsyre er uorganisk og ikke nedbrytbar.
--	--

**12.3. Bioakkumuleringsevne**

Bioakkumulasjonspotensial	Forventes ikke å bioakkumulere.
---------------------------	---------------------------------

**12.4. Mobilitet i jord**

Mobilitet	Fullstendig oppløselig.
-----------	-------------------------

**12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering**

PBT vurderingsresultat	Data mangler.
vPvB vurderingsresultat	Data mangler.

**12.6. Andre skadevirkninger**

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Produktet inneholder fosfat. Stor tilførsel av fosfor kan føre til uønsket algevekst i vann og vassdrag.
---	--

**AVSNITT 13: DISPONERING****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Spyling og uttynning med rent vann. Ved større mengder kan natronlut benyttes til nøytralisering.
Relevant avfalls regelverk	FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Nei
Avfallskode EAL	EAL: 060104* fosforsyre og fosforholdige syrer
Annen informasjon	Angivelse av avfallsnummer og EAL-koder er kun veiledende. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.

**AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER****14.1. FN-nummer**

Kommentar	Ikke farlig gods.
-----------	-------------------

**14.2. FN-forsendelsesnavn**

Kommentar	Ikke farlig gods.
-----------	-------------------

**14.3. Transportfareklasse(r)**

Kommentar	Ikke farlig gods.
-----------	-------------------

**14.4. Emballasjegruppe**

Kommentar	Ikke farlig gods.
-----------	-------------------

**14.5. Miljøfarer**

Marin forurensning	Nei
Kommentar	Ikke farlig gods.

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Spesielle forholdsregler Ikke farlig gods.

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

Forurensning kategori Ikke relevant.

**Andre relevante opplysninger**

Andre relevante opplysninger Ikke klassifisert som farlig gods i henhold til ADR, RID, IMDG eller IATA.

**AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

Lov og forskrifter  
 FOR 2002-07-16 nr 1139: Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, med senere endringer  
 FOR 2008-05-30 nr 516: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)  
 FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), med senere endringer.  
 FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods (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>. Stoffliste: CLP (EC) No 1272/2008 Annex VI

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført

**AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER****Faresymbol**R-setninger  
S-setninger

R36/38 Irriterer øynene og huden.  
 S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn.  
 S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.  
 S45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.  
 Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] Skin Irrit. 2; H315; Menneskelig erfaring  
 Eye Irrit. 2; H319; Menneskelig erfaring  
 Liste over relevante R-setninger (i avsnitt 2 og 3). R34 Etsende.  
 R36/38 Irriterer øynene og huden.  
 Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3). H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.  
 H315 Irriterer huden.

Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske) Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. Sikkerhetsdatablad fra leverandørene av råstoff.
Kvalitetssikring av informasjonen	Sikkerhetsdatabladet er utarbeidet på norsk i henhold til gjeldende regelverk. Termorens Offshore Service AS er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001.
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad Dette Sikkerhetsdatablad er utarbeidet i Eco Publisher (EcoOnline)	Termorens Offshore Service A/S