

**SIKKERHETSDATABLAD**

**Tectyl® BODYSAFE (20035)**



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   | 11.02.2004 |
| Revisjonsdato | 13.02.2019 |

### 1.1. Produktidentifikator

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Kjemikaliets navn | Tectyl® BODYSAFE (20035) |
| Artikkelnr.       | 20035                    |

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

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Produktgruppe            | Tectyl® Småemballasje.    |
| Kjemikaliets bruksområde | Korrosjonshemmende belegg |

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Distributør

|               |                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| Firmanavn     | Valvoline Oil as                                                   |
| Besøksadresse | Industriveien 27B                                                  |
| Postadresse   | Postboks 181                                                       |
| Postnr.       | 2021                                                               |
| Poststed      | Skedsmokorset                                                      |
| Land          | Norge                                                              |
| Telefon       | 64 83 52 00                                                        |
| E-post        | <a href="mailto:firmapost@valvoline.no">firmapost@valvoline.no</a> |
| Hjemmeside    | <a href="http://www.valvoline.no">www.valvoline.no</a>             |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Kontaktperson | Petter Eid Bjerke |
|---------------|-------------------|

## 1.4. Nødtelefonnummer

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| Nødtelefon | Telefon: 22 59 13 00<br>Beskrivelse: Giftinformasjonen |
|------------|--------------------------------------------------------|

## AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

|                                                                |                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS] | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336                                                                                                                                      |
| Stoffets/blandingens farlige egenskaper                        | Kjemikaliet er brannfarlig.<br>Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukken hud. Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet.<br>Miljø: Ikke klassifisert. Unngå utslipp. |
| Tilleggsinformasjon om klassifisering                          | Kinematisk viskositet er oppgitt i avsnitt 9.                                                                                                                              |

### 2.2. Merkingselementer

#### Farepiktogrammer (CLP)



|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sammensetning på merkeetiketten      | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater 25 < 40 %, Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske 1 < 2,5 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Varselord                            | Advarsel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Faresetninger                        | H226 Brannfarlig væske og damp.<br>H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sikkerhetssetninger                  | P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.<br>P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.<br>P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt.<br>P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.<br>P370+P378 Ved brann: Slukk med tørr sand, pulver eller alkoholresistent skum.<br>P405 Oppbevares innelåst.<br>P501 Innhold / beholder leveres til godkjent avfallsanlegg. |
| Supplerende faresetninger på etikett | EUH 066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 2.3. Andre farer

|            |                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT / vPvB | Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB). |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

| Komponentnavn                                                         | Identifikasjon                                                               | Klassifisering                                             | Innhold   | Noter |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater | EC-nr.: 919-857-5<br>REACH reg. nr.: 01-2119463258-33                        | STOT SE 3; H336<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Flam. Liq. 3; H226 | 25 < 40 % |       |
| Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske          | CAS-nr.: 64742-55-8<br>EC-nr.: 265-158-7<br>REACH reg. nr.: 01-2119487077-29 | Asp. Tox. 1; H304                                          | 1 < 2,5 % |       |
| Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske          | CAS-nr.: 64742-54-7<br>EC-nr.: 265-157-1<br>REACH reg. nr.: 01-2119484627-25 | Asp. Tox. 1; H304                                          | 1 < 2,5 % |       |
| Komponentkommentarer                                                  |                                                                              | Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).         |           |       |

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

|            |                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generelt   | Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.                                                                                                                                                                                   |
| Innånding  | Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Sørg for frisk luft, varme og ro, helst i behagelig halvstående stilling. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.<br>Ved pustevansker kan fagpersonell bistå den skadde ved å gi oksygen. |
| Hudkontakt | Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.                                                                                                                                        |
| Øyekontakt | Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Bruk lunkent vann til å skylle øynene.<br>Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.                                        |
| Svelging   | IKKE fremkall brekning. Gi vann eller melk å drikke dersom personen er ved bevissthet. Kontakt lege umiddelbart.                                                                                                                         |

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

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informasjon til helsepersonell | Risiko for kjemisk lungebetennelse (pneumonitt) ved aspirasjon ved og etter svelging.                                                                                                                                                                                                            |
| Akutte symptomer og virkninger | Tegn og symptomer på eksponering for dette materialet via innånding, svelging og/eller inntrengning gjennom huden kan inkludere:<br>Hodepine, tretthet, kvalme og svimmelhet.<br>Narkotisk effekt ved innånding.<br>Kjemikaliet virker uttørrende på huden ved langvarig eller gjentatt kontakt. |

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

|                      |                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medisinsk behandling | Giftinformasjonen kan gi råd om behandlinger ved mistanke om forgiftning, telefon: 22 59 13 00. |
| Annen informasjon    | Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.                             |

## AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1. Slokkingsmidler

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Egnede slokkingsmidler  | Vannspray, pulver eller karbondioksid. Tørrkjemikalier. |
| Uegnede slokkingsmidler | Bruk ikke full vannstråle.                              |

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

|                               |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brann- og eksplosjonsfarer    | Brannfarlig væske og damp.                                                                                                                                     |
| Farlige forbrenningsprodukter | Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO <sub>2</sub> ). Karbonmonoksid (CO). Hydrokarboner. Aldehyder. Nitrogenoksider (NO <sub>x</sub> ). |

### 5.3. Råd til brannmannskaper

|                       |                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Personlig verneutstyr | Bruk trykkluftmaske når kjemikallet er involvert i brann. Se forøvrig avsnitt 8. |
| Annen informasjon     | Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.              |

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

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

|                                           |                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generelle tiltak                          | Holdes vekk fra antennelseskilder – Røyking forbudt. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå eksponering. |
| Sikkerhetstiltak for å beskytte personell | Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.                                                        |

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

|                                            |                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø | Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

|            |                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opprydding | Absorberes med ikke-brennbare absorberende materialer som sand, jord, vermikulitt eller kiselgur. Samles i egnede beholdere for avfallshåndtering. Leveres som farlig avfall som angitt i avsnitt 13. |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Andre anvisninger | Se også avsnitt 8 og 13. |
|-------------------|--------------------------|

## AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

|            |                                                                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Håndtering | Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Eliminere alle antennelseskilder. |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Beskyttelsestiltak

|                           |                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Tiltak for å hindre brann | Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Råd om generell yrkeshygiene | <p>Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.</p> <p>Vask hendene etter kontakt med kjemikaliet. Bytt tilsølte klær og ta av verneutstyr før måltidet.</p> <p>Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.</p> |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|             |                                                                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oppbevaring | Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et tørt, svalt og godt ventileret sted. Oppbevares i henhold til bestemmelsene om brannfarlige varer. |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Spesielle bruksområder | Se avsnitt 1.2. |
|------------------------|-----------------|

# AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

## 8.1. Kontrollparametrer

| Komponentnavn                                                          | Identifikasjon                                                                                 | Grenseverdier                                                                                                                                | Norm år |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykklener, < 2% aromater |                                                                                                | 8 timers grenseverdi: 275 mg/m <sup>3</sup><br>8 timers grenseverdi: 40 ppm                                                                  |         |
| Oljedamp                                                               |                                                                                                | 8 timers grenseverdi: 50 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                   |         |
| Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske           | CAS-nr.: 64742-54-7                                                                            | 8 timers grenseverdi: 40 ppm<br>8 timers grenseverdi: 275 mg/m <sup>3</sup><br>Kommentarer: Dekaner og andre høyere alifatiske hydrokarboner |         |
| Oljetåke (mineralolje-partikler)                                       |                                                                                                | 8 timers grenseverdi: 1,0 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                  |         |
| Annen informasjon om grenseverdier                                     | Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier. |                                                                                                                                              |         |

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Forholdsregler for å hindre eksponering

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egnede tekniske tiltak | <p>Det skal være effektiv ventilasjon, og faren for innånding av damper og oljetåke skal gjøres minst mulig. Øyeskylleflaske skal være tilgjengelig på arbeidsplassen. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon. Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak.</p> |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Øye- / ansiktsvern

|                      |                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Egnet øyebeskyttelse | Ved fare for sprut brukes tettsluttende, godkjente vernebriller. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|

|               |                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Øyevernutstyr | Referanser til relevante standarder: NS-EN 166:2001 Øyevern – Spesifikasjoner. |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|

## Håndvern

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egnede hansker                     | Benytt vernehansker av: Nitrilgummi. Neoprengummi.<br>Gjennomtrengningstid kan variere med arbeidsoperasjon, hanskeykkelse og eksponering. Kontakt leverandør av vernehansker for mer informasjon og hjelp til valg av riktig vernehanske. Hanske må velges i samarbeid med hanskeleverandøren, som kan opplyse om hanskematerialets gjennomtrengningstid. |
| Egnede materialer                  | Nitrilgummi. Neoprengummi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gjennomtrengningstid               | Verdi: Ingen spesifikk informasjon fra produsent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tykkelsen av hanskemateriale       | Verdi: Ingen spesifikk informasjon fra produsent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Håndvernsutstyr                    | Referanser til relevante standarder: NS-EN 374:2016 Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. NS-EN420: Vernehansker-Almenne krav og prøvingsmetoder.                                                                                                                                                                                               |
| Ytterligere håndbeskyttelsestiltak | Skift hansker ofte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Hudvern

|                  |                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| Egnede verneklær | Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt. |
|------------------|------------------------------------------------------------|

## Åndedrettsvern

|                                     |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oppgaver som trenger åndedrettsvern | Normalt ikke nødvendig.<br>Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk åndedrettsvern med kombinasjonsfilter (støv- og gassfilter). P2/A2.      |
| Anbefalt åndedrettsvern             | Referanser til relevante standarder: NS-EN 14387:2004+A1:2008<br>Åndedrettsvern-Gassfiltre og kombinerte filtre, krav, prøving, merking. |

## Passende miljømessig eksponeringskontroll

|                                 |                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Begrensning av miljøeksponering | Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Se også avsnitt 12. |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

# AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

## 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

|                                    |                                                      |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Tilstandsform                      | Væske Pasta                                          |
| Farge                              | Svart                                                |
| Lukt                               | Løsningsmiddel.                                      |
| Luktgrense                         | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.             |
| pH                                 | Status: I handelsvare<br>Kommentarer: Ikke relevant. |
| Smeltepunkt / smeltepunktintervall | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.             |
| Kokepunkt / kokepunktintervall     | Kommentarer: Ingen opplysninger.                     |
| Flammepunkt                        | Verdi: 40 °C                                         |

|                                           |                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Metode: PM CC                                                                                                                                        |
| Fordampningshastighet                     | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.                                                                                                             |
| Antennelighet                             | Ikke relevant, se flammepunkt.                                                                                                                       |
| Eksplsjongsgrense                         | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.                                                                                                             |
| Damptrykk                                 | Kommentarer: Ingen data tilgjengelig.                                                                                                                |
| Damptetthet                               | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.                                                                                                             |
| Relativ tetthet                           | Verdi: 0,91 g/cm <sup>3</sup><br>Temperatur: 20 °C                                                                                                   |
| Løslighet                                 | Medium: Vann<br>Kommentarer: Delvis blandbar med vann.                                                                                               |
| Fordelingskoeffisient: n-oktanol/<br>vann | Kommentarer: Ikke relevant for en blanding.                                                                                                          |
| Selvantennelsestemperatur                 | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.                                                                                                             |
| Dekomponeringstemperatur                  | Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.                                                                                                             |
| Viskositet                                | Verdi: > 21 mm <sup>2</sup> /s<br>Kommentarer: Kinematisk.<br>Temperatur: 40 °C<br><br>Verdi: < 9000 mPa.s<br>Metode: Dynamisk.<br>Temperatur: 20 °C |
| Eksplorative egenskaper                   | Kjemikaliet er ikke eksplosivt, men kan danne eksplosive blandinger med luft.                                                                        |
| Oksiderende egenskaper                    | Ikke oksiderende.                                                                                                                                    |

## 9.2. Andre opplysninger

### Andre fysiske og kjemiske egenskaper

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| Kommentarer | Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig. |
|-------------|------------------------------------------------|

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Reaktivitet | Det er ingen forventede farlige nedbrytningsprodukter for dette materialet. |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|

### 10.2. Kjemisk stabilitet

|            |                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------|
| Stabilitet | Produktet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene. |
|------------|---------------------------------------------------------------------|

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

|                               |                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Risiko for farlige reaksjoner | Ingen farlige reaksjoner er kjent.<br>Damp kan danne eksplosive blandinger med luft. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

### 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. Syrer.

## 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

# AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

## 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Komponent       | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykklener, < 2% aromater                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Akutt giftighet | <p><b>Type toksisitet:</b> Akutt</p> <p><b>Testet effekt:</b> LD50</p> <p><b>Eksponeringsvei:</b> Oral</p> <p><b>Verdi:</b> &gt; 15000 mg/kg</p> <p><b>Forsøksdyreart:</b> Rotte, Han– og hunkjønn</p> <p><b>Test referanse:</b> OECD 423</p> <p><b>Kommentarer:</b> Opplysninger er basert på data fra lignende stoffer.</p> <p><b>Type toksisitet:</b> Akutt</p> <p><b>Testet effekt:</b> LD50</p> <p><b>Eksponeringsvei:</b> Dermal</p> <p><b>Verdi:</b> ≥ 3160 mg/kg</p> <p><b>Forsøksdyreart:</b> Kanin, Han– og hunkjønn</p> <p><b>Test referanse:</b> OECD 402</p> <p><b>Kommentarer:</b> Ingen negative virkninger ble observert. Opplysninger er basert på data fra lignende stoffer.</p> <p><b>Type toksisitet:</b> Akutt</p> <p><b>Testet effekt:</b> LC50</p> <p><b>Eksponeringsvei:</b> Innånding.</p> <p><b>Varighet:</b> 4h</p> <p><b>Verdi:</b> &gt; 4,95 mg/l</p> <p><b>Forsøksdyreart:</b> Rotte</p> <p><b>Test referanse:</b> OECD 403</p> <p><b>Kommentarer:</b> Ingen negative virkninger ble observert. Opplysninger er basert på data fra lignende stoffer.</p> |
| Komponent       | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Akutt giftighet | <p><b>Type toksisitet:</b> Akutt</p> <p><b>Testet effekt:</b> LD50</p> <p><b>Eksponeringsvei:</b> Oral</p> <p><b>Verdi:</b> &gt; 5000 mg/kg</p> <p><b>Forsøksdyreart:</b> Rotte</p> <p><b>Type toksisitet:</b> Akutt</p> <p><b>Testet effekt:</b> LD50</p> <p><b>Eksponeringsvei:</b> Dermal</p> <p><b>Verdi:</b> &gt; 5000 mg/kg</p> <p><b>Forsøksdyreart:</b> Kanin</p> <p><b>Type toksisitet:</b> Akutt</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                 |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Komponent       | <b>Testet effekt:</b> LC50<br><b>Eksponeringsvei:</b> Innånding.<br><b>Varighet:</b> 4 h<br><b>Verdi:</b> > 5,58 mg/l<br><b>Forsøksdyreart:</b> Rotte<br><b>Kommentarer:</b> Tåke |
|                 | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                                                                                                      |
| Akutt giftighet | <b>Type toksisitet:</b> Akutt<br><b>Testet effekt:</b> LD50<br><b>Eksponeringsvei:</b> Oral<br><b>Verdi:</b> > 15000 mg/kg<br><b>Forsøksdyreart:</b> Rotte                        |
|                 | <b>Type toksisitet:</b> Akutt<br><b>Testet effekt:</b> LD50<br><b>Eksponeringsvei:</b> Dermal<br><b>Verdi:</b> > 5000 mg/kg<br><b>Forsøksdyreart:</b> Kanin                       |

## Øvrige helsefareopplysninger

|                                                       |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering         | Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.                    |
| Komponent                                             | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater                                                   |
| Hudetsing / hudirritasjon, testresultat               | <b>Resultat av evaluering:</b> Lett, forbigående irritasjon.                                                            |
| Komponent                                             | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                            |
| Hudetsing / hudirritasjon, testresultat               | <b>Resultat av evaluering:</b> Lett, forbigående irritasjon.                                                            |
| Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering | Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.                    |
| Komponent                                             | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater                                                   |
| Øyeskade eller irritasjon, testresultater             | <b>Resultat av evaluering:</b> Ikke irriterende for øynene.                                                             |
| Komponent                                             | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                            |
| Øyeskade eller irritasjon, testresultater             | <b>Resultat av evaluering:</b> Lett, forbigående irritasjon.                                                            |
| Komponent                                             | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                                            |
| Luftveis- eller hudsensibilisering                    | <b>Metode:</b> Buhler test<br><b>Art:</b> Marsvin<br><b>Resultat av evaluering:</b> Forårsaker ikke hudsensibilisering. |
| Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering       | Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.                    |
| Arvestoffskader                                       | Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.                       |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnseller, klassifisering              | Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.                                                                                     |
| Komponent                                                                           | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                                                                                             |
| Kreftfremkallende egenskaper                                                        | <b>Kommentarer:</b> DMSO ekstrakt < 3% Forordning EC 1272/2008, Annex VI, Part 3, Note L                                                                                                 |
| Komponent                                                                           | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                                                                                                             |
| Kreftfremkallende egenskaper                                                        | <b>Kommentarer:</b> DMSO extract < 3%, EC 1272/2008, Annex VI, Part 3, Note L                                                                                                            |
| Kreftfremkallende egenskaper, annen informasjon                                     | Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.                                                                                        |
| Reproduksjonsskader                                                                 | Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.                                                                                        |
| Komponent                                                                           | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykklener, < 2% aromater                                                                                                                   |
| Spesifikk målorgantoksisitet - enkelttekspnering, testresultater                    | <b>Resultat av evaluering:</b> Kan forårsake døsighet og svimmelhet.                                                                                                                     |
| Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - enkelttekspnering, klassifisering       | Kan forårsake døsighet og svimmelhet.                                                                                                                                                    |
| Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - repeterende eksponering, klassifisering | Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.                                                                                     |
| Komponent                                                                           | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykklener, < 2% aromater                                                                                                                   |
| Aspirasjonsfare, testresultater                                                     | <b>Kommentarer:</b> Resultat av evaluering: Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.                                                                                |
| Komponent                                                                           | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                                                                                             |
| Aspirasjonsfare, testresultater                                                     | <b>Kommentarer:</b> Resultat av evaluering: Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.                                                                                |
| Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering                                        | Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. Kinematisk viskositet > 20,5 mm <sup>2</sup> /s ved 40 °C, se avsnitt 9.            |
| Andre skadelige toksikologiske effekter                                             | Gjentatt, jevnlig eller langvarig eksponering over lang tid for løsemidler, kan påvirke sentralnervesystemet, hjernen, lever og nyrer, og gi skader av varig karakter (løsemiddelskade). |

## Symptomer på eksponering

|                       |                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I tilfelle svelging   | Svelging kan forårsake kvalme, diaré og oppkast. Kjemisk lungebetennelse kan oppstå dersom oppkast som inneholder løsningsmiddel, kommer ned i lungene. |
| I tilfelle hudkontakt | Avfetter huden. Kan gi sprekkdannelse og eksem.                                                                                                         |
| I tilfelle innånding  | Innånding av løsemiddeldamper er skadelig. Symptomene på overeksponering er hodepine, tretthet, kvalme, brekninger, bevisstløshet, beruselse.           |
| I tilfelle øyekontakt | Sprut og damp i øynene kan gi irritasjon og svie.                                                                                                       |

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Komponent                     | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater                                                                                                                                                                                                      |
| Akvatisk toksisitet, fisk     | <b>Toksisitet typen:</b> Akutt<br><b>Verdi:</b> > 1000 mg/l<br><b>Effektdose konsentrasjon:</b> LL50<br><b>Eksponeringsstid:</b> 96 time(r)<br><b>Art:</b> Oncorhynchus mykiss<br><b>Metode:</b> OECD 203<br><b>Test referanse:</b> Halvstatistisk test. Testet stoff: WAF |
| Komponent                     | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                                                                                                                                                                               |
| Akvatisk toksisitet, fisk     | <b>Verdi:</b> < 100 mg/l<br><b>Testvarighet:</b> 96 h<br><b>Art:</b> Pimephales promelas<br><b>Metode:</b> LL50<br><b>Test referanse:</b> OECD TG 203                                                                                                                      |
| Komponent                     | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                                                                                                                                                                                               |
| Akvatisk toksisitet, fisk     | <b>Verdi:</b> > 100 mg/l<br><b>Testvarighet:</b> 96 h<br><b>Metode:</b> LL50<br><br><b>Verdi:</b> 10 mg/kg<br><b>Effektdose konsentrasjon:</b> NOEC<br><b>Art:</b> Fisk                                                                                                    |
| Komponent                     | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater                                                                                                                                                                                                      |
| Akvatisk toksisitet, alge     | <b>Toksisitet typen:</b> Akutt<br><b>Verdi:</b> > 1000 mg/l<br><b>Effektdose konsentrasjon:</b> EL50<br><b>Eksponeringsstid:</b> 72 time(r)<br><b>Art:</b> Pseudokirchneriella subcapitata<br><b>Metode:</b> OECD 201<br><b>Test referanse:</b> Statisk test.              |
| Komponent                     | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                                                                                                                                                                               |
| Akvatisk toksisitet, alge     | <b>Verdi:</b> > 100 mg/l<br><b>Testvarighet:</b> 72 h<br><b>Art:</b> Pseudokirchneriella subcapitata<br><b>Metode:</b> EL50<br><b>Test referanse:</b> OECD TG 201                                                                                                          |
| Komponent                     | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                                                                                                                                                                                               |
| Akvatisk toksisitet, alge     | <b>Verdi:</b> > 100 mg/l<br><b>Testvarighet:</b> 72 h<br><b>Metode:</b> EL50                                                                                                                                                                                               |
| Komponent                     | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater                                                                                                                                                                                                      |
| Akvatisk toksisitet, krepsdyr | <b>Toksisitet typen:</b> Akutt<br><b>Verdi:</b> > 1000 mg/l<br><b>Effektdose konsentrasjon:</b> EL50<br><b>Eksponeringsstid:</b> 48 time(r)<br><b>Art:</b> Daphnia magna<br><b>Metode:</b> OECD 202                                                                        |

|                                                               |                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Test referanse:</b> Halvstatistisk test. Testet stoff: WAF |                                                                                                                                                                                     |
| Komponent                                                     | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                                                                                                        |
| Akvatisk toksisitet, krepsdyr                                 | <b>Verdi:</b> > 1000 mg/l<br><b>Testvarighet:</b> 48 h<br><b>Art:</b> Daphnia magna<br><b>Metode:</b> EL50<br><b>Test referanse:</b> OECD TG 202                                    |
| Komponent                                                     | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                                                                                                        |
| Akvatisk toksisitet, krepsdyr                                 | <b>Verdi:</b> > 1000 g/l<br><b>Testvarighet:</b> 48 h<br><b>Metode:</b> EL50<br><br><b>Verdi:</b> 10 mg/l<br><b>Effektdose konsentrasjon:</b> NOEC<br><b>Art:</b> Virvelløse sjødyr |
| Økotoksisitet                                                 | Kjemikaliene er ikke klassifisert som miljøskadelig.                                                                                                                                |

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

|                                          |                                                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Komponent                                | Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, syklener, < 2% aromater                            |
| Biologisk nedbrytbarhet                  | <b>Verdi:</b> 80 %<br><b>Metode:</b> OECD 301F<br><b>Testperiode:</b> 28 d                       |
| Komponent                                | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafinske                                     |
| Biologisk nedbrytbarhet                  | <b>Verdi:</b> 2 – 4 %<br><b>Metode:</b> OECD TG 301B<br><b>Testperiode:</b> 28 d                 |
| Komponent                                | Destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafinske                                     |
| Biologisk nedbrytbarhet                  | <b>Metode:</b> OECD Test Guideline 301F<br><b>Kommentarer:</b> Bionedbrytbar                     |
| Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer | Der finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet. Data for enkeltkomponenter er angitt ovenfor. |

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Bioakkumuleringspotensial | Data om bioakkumulering er ikke tilgjengelig. |
|---------------------------|-----------------------------------------------|

## 12.4. Mobilitet i jord

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| Mobilitet | Delvis blandbar med vann. |
|-----------|---------------------------|

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

|                         |                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT vurderingsresultat  | Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistent, Bioakkumulerbar og Toksiske).       |
| vPvB vurderingsresultat | Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende). |

## 12.6. Andre skadevirkninger

|                                           |                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Andre skadevirkninger / annen informasjon | Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

## AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

|                                            |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet | Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker. |
| Avfallskode EAL                            | Avfallskode EAL: 080111 maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer<br>Klassifisert som farlig avfall: Ja                                |
| NORSAS                                     | 7051 Maling                                                                                                                                                                        |

## AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

### 14.1. FN-nummer

|             |      |
|-------------|------|
| ADR/RID/ADN | 1139 |
| IMDG        | 1139 |
| ICAO/IATA   | 1139 |

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| ADR/RID/ADN | OVERFLATEBESKYTTELSESMIDDELLØSNING |
| IMDG        | COATING SOLUTION                   |
| ICAO/IATA   | COATING SOLUTION                   |

### 14.3. Transportfareklasse(r)

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG        | 3 |
| ICAO/IATA   | 3 |

### 14.4. Emballasjegruppe

|             |     |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
| IMDG        | III |
| ICAO/IATA   | III |

### 14.5. Miljøfarer

|                    |     |
|--------------------|-----|
| ADR/RID/ADN        | Nei |
| IMDG               | Nei |
| Marin forurensning | Nei |

## 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler

Ingen anbefaling angitt. Se ADR/RID 2019.

## 14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Forurensningskategori

Ikke relevant.

## ADR/RID Annen informasjon

Farenr.

30

## IMDG Annen informasjon

EmS

F-E, S-E

# AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

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

Referanser (Lover/Forskrifter)

FOR 1272/2008 (CLP/GHS): Forskrift om klassifisering, merking og emballering av farlige kjemikalier.

FOR 2008-05-30 nr 516: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH).

FOR-2015-05-19-541: Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften)

Forordning (EU) 2015/830.

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 2011-12-06-1357: Forskrift om utførelse av arbeid med senere endringer.

2011-12-06-1358: Forskrift om tiltaks og grenseverdier med senere endringer.

FOR 1993-05-24 nr 1425: Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen, med senere endringer

Klassifiserings- og merkingsfortegnelsen: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Deklarasjonsnr.

7105

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført

Nei

# AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger

Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.

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

H226 Brannfarlig væske og damp.

H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Viktige litteraturreferanser og datakilder      | Sikkerhetsdatablad fra produsent/leverandør, datert: 01.10.2018..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Brukte forkortelser og akronymer                | EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code)<br>EC50: Den effektive konsentrasjonen av et stoff som fører til 50 % av maksimal respons<br>EL50: Den effektive konsentrasjon av et stoff (lite løselig) som forårsaker 50% maksimal respons.<br>LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt<br>LD50: Dødelig dose, den dosen som dreper 50% av en populasjon<br>LL50: Den effektive konsentrasjonen av en substans (lite løselig) som kan føre til død i løpet av eksponering eller innen en fast tid etter eksponering for 50% av dyrene utsettes for en bestemt tid (Lethal Loading rate).<br>PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig)<br>vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende |
| Opplysninger som er nye, slettet eller revidert | Endrede punkter: 1.1, 3.2, 8, 11, 12, 15 og 16.. Dato: 13.02.2019. Ansvarlig: a104561.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kvalitetssikring av informasjonen               | Sikkerhetsdatabladet er kvalitetskontrollert og godkjent i henhold til gjeldende regelverk. Bilfinger Industrial Services Norway AS har ikke ansvar for feil eller mangler i opplysninger fra produsent / importør /omsetter. Produsent/leverandør oppgitt i seksjon 1 er juridisk ansvarlig for databladets innhold. Bilfinger Industrial Services Norway AS er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Versjon                                         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |