

# SIKKERHEDSDATABLAD



## Fyringsolie

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : Fyringsolie  
**Viskositet eller Type** : alle kvaliteter  
**Indeksnummer** : 649-224-00-6  
**EF-nummeret** : 269-822-7

#### REACH Registreringsnummer

Registreringsnummer	Juridisk enhed
01-2119484664-27	-

**CAS nummer** : 68334-30-5

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

**Materiale anvendelser** : Home heating fuel

#### Identificerede brugere

Fremstilling af stof  
 Distribution af stof  
 Sammensætning og (om)pakning af stof og blandinger  
 Anvendelse i brændstof  
 Anvendelse i brændstof - Forbruger

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

**Producent / Distributør** : Q8 Danmark A/S  
Arne Jacobsens Allé 7  
2300 København S,  
Danmark  
Tel. 7012 4545, Fax 4599 2020  
Email: produktteknik@Q8.dk, Web: www.Q8.dk

**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : SDSinfo@Q8.com. Kommunikation foregår fortrinsvis på engelsk.

#### 1.4 Nødtelefon

**Danmark** : +45 8988 2286  
**Europa** : +44 (0) 1235 239 670  
**Global (English only)** : +44 (0) 1865 407 333



### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Produktdefinition** : UVCB

**Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

## PUNKT 2: Fareidentifikation

BRANDFARLIGE VÆSKER	Kategori 3	H226
AKUT TOKSICITET (indånding)	Kategori 4	H332
HUDÆTSNING/HUDIRRITATION	Kategori 2	H315
CARCINOGENICITET	Kategori 2	H351
SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING	Kategori 2	H373
ASPIRATIONSFARE	Kategori 1	H304
LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET	Kategori 2	H411

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

**Ingredienser med ukendt toksicitet** : Ingen.

**Ingredienser med ukendt økotoksicitet** : Ingen.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

### 2.2 Mærkningselementer

**Farepiktogrammer** :



**Signalord** : Fare

**Faresætninger** : H226 - Brandfarlig væske og damp.  
H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
H315 - Forårsager hudirritation.  
H332 - Farlig ved indånding.  
H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft. (dermal)  
H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (dermal, indånding)  
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Sikkerhedssætninger

**Generelt** : P103 - Læs etiketten før brug.  
P102 - Opbevares utilgængeligt for børn.  
P101 - Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

**Forebyggelse** : P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.  
P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.  
P273 - Undgå udledning til miljøet.  
P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

**Reaktion** : P301 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE:  
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.  
P331 - Fremkald IKKE opkastning.

**Opbevaring** : P405 - Opbevares under lås.

**Bortskaffelse** : P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

**Farlige indholdsstoffer** : Brændstoffer, diesel-

**Supplementerende etiket elementer** : Ikke relevant.

**Bilag XVII - Begrænsninger** : Ikke relevant.

**Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler**

Fyringsolie

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### Særlige krav til pakning/emballage

- Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger** : Ja, anvendelig.
- Følbar advarselstrekant** : Ja, anvendelig.

### 2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

Andre farer, som ikke indebærer klassificering

- Farlige koncentrationer af hydrogensulfid (H<sub>2</sub>S) i gasform kan ophobe sig i lagertankens damprom. Det er vigtigt, at de faste procedurer for åbning og indtræden i tanke, beholdere og andre anlæg overholdes nøje for at undgå indånding af den akut giftige gas.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer : UVCB

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type	Bemærkninger
<input checked="" type="checkbox"/> Brændstoffer, diesel-	REACH #: 01-2119484664-27 EF: 269-822-7 CAS: 68334-30-5 Indeks: 649-224-00-6	100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 (dermal) STOT RE 2, H373 (dermal, indånding) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411  <b>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>	[A]	H-N

Der er ingen ekstra ingredienser til stede, der ud fra leverandørens nuværende viden er klassificeret og bidrager til klassificering af stoffet og som derfor kræver rapportering i dette punkt.

#### Type

[\*] Stof

[A] Indholdsstof

[B] Urenhed

[C] Stabiliserende tilsætningsstof

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Øjenkontakt

- : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling.

#### Indånding

- : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Søg STRAKS lægebehandling ved mistanke om udsættelse for hydrogensulfid eller mistanke derom. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Hvis der ingen vejtrækning er, hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.

- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Søg straks lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge. Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadedkomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadedkomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Aspirationfare ved indtagelse. Kan trænge ned i lungerne og medføre skade. Fremkald ikke opkastning. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
rødmen
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
kvalme eller opkastning

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

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler** : Brug pulver (tør kemikalie), CO<sub>2</sub>, vandspray (vandtåge) eller skum.
- Uegnede slukningsmidler** : Brug ikke vandstråle.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- Risici ved stof eller blanding** : Brandfarlig væske og damp. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion. Dette materiale er giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenede med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.
- Farlige forbrændingsprodukter** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuldioxid  
kulmonoxid  
svovloxider  
Svovlbrinte

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.
- Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft). Vandforurenende materiale. Kan være skadeligt for miljøet ved udslip i store mængder. Udslip opsamles.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

Fyringsolie

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

**6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

**Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke synkes. Undgå udledning til miljøet. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation. Gå ikke ind i lagerområder og lukkede rum, hvis de ikke er tilstrækkelig ventileret. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikret elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Foretag forebyggende forholdsregler imod elektrostatiske udladninger. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen. Farlige koncentrationer af hydrogensulfid (H<sub>2</sub>S) i gasform kan ophobe sig i lagertankens damprum. Det er vigtigt, at de faste procedurer for åbning og indtræden i tanke, beholdere og andre anlæg overholdes nøje for at undgå indånding af den akut giftige gas.

**Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares på et adskilt og godkendt område. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Fjern alle antændingskilder. Holdes væk fra oxiderende materialer. Hold beholderen tæt lukket og forsejlet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

### Seveso-direktivet - tærskelværdier for indberetning

#### Navngivne stoffer

Navn	Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi	Sikkerhedsrapport-tærskelværdi
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)	2500 tonne	25000 tonne

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.

**Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier

Ingen kendt grænseværdi.

#### Anbefalede målingsprocedurer

: Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

#### DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
Brændstoffer, diesel-	DNEL	Kortvarig Indånding	0.1027 µg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	5.55 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	11.11 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk

#### PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

: Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske foranstaltninger for at holde arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder under enhver anbefalet eller lovmæssig grænseværdi. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkonzentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikret ventilationsudstyr. Produktet kan frigive hydrogensulfid: en specifik vurdering af indåndingsrisiko ved tilstedeværelsen af hydrogensulfid i tanke, afgrænsede rum, produktrester, tankaffald og spildevand og utilsigtede udslip bør foretages for at hjælpe til at afgøre kontrolforanstaltninger passende til lokale forhold.

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

##### Hygiejniske foranstaltninger

: Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toiletet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

##### Beskyttelse af øjne/ansigt

: Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

##### Beskyttelse af hud

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskerne beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskerne beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374. Anbefalet: < 1 time (gennembrudstid): nitrilgummi 0.17 mm.
- Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres. Ved risiko for antændelse fra statisk elektricitet skal der bæres antistatisk beklædning. For at opnå størst beskyttelse mod statiske udladninger skal beklædningen omfatte antistatiske overalls, støvler og handsker. Se Europæisk Standard EN 1149 for yderligere oplysninger om krav til materialer og design samt testmetoder.
- Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold. Anbefalet: Kogepunkt > 65 °C: A1; Kogepunkt < 65 °C: AX1; Varmt materiale: A1P2.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske. [Olieagtig væske.]
- Udseende** : Klar.
- Farve** : Grøn.
- Lugt** : Karakteristisk.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- pH** : 7
- Smeltepunkt/frysepunkt** : -40 til 6°C
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : 141 til 462°C
- Flammepunkt** : Lukket beholder: >56°C [ASTM D93.]
- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke relevant.
- Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Nedre: 1%  
Øvre: 6%
- Damptryk** : 0.4 kPa [rumtemperatur]
- Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.
- Massefylde** : 0.81 til 0.86 g/cm<sup>3</sup> [15°C]
- Opløselighed** : Uopløselig i de følgende materialer: koldt vand og varmt vand.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke tilgængelig.



Fyringsolie

Selvantændelsestemperatur	: 225°C
Dekomponeringstemperatur	: >225°C
Viskositet (40°C)	: 1.5 cSt
Eksplosive egenskaber	: Ikke relevant.
Oxiderende egenskaber	: Ikke relevant.

## 9.2 Andre oplysninger

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke udsættes for tryk, skæring, svejsning, slaglodning, lodning, boring, slibning eller udsættes for varme eller antændelseskilder.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer:  
Oxiderende materialer
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: svovloxider Svovlbrinte

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

##### Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
Brændstoffer, diesel-	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	4.1 mg/l	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	7500 mg/kg	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

##### Estimater for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
Brændstoffer, diesel-	7500	N/A	N/A	11	N/A

##### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
Brændstoffer, diesel-	Hud - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 500 UI	-
	Hud - Irriterer kraftigt	Kanin	-	240 timer 80 gm	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

##### Overfølsomhed

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

##### Mutagenicitet

Fyringsolie

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Test	Eksperiment	Resultat
brændstoffer, diesel-	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Emne: Bakterier Celle: Bakterie	Positiv

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Kræftfremkaldende egenskaber

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
brændstoffer, diesel-	Positiv - Gennem huden - TC	Rotte - Han	25 µg/kg	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Reproduktionstoksicitet

Produkt/ingrediens navn	Modertoksicitet	Frugtbarhed	Udviklingsgift	Arter	Dosis	Eksposering
brændstoffer, diesel-	Positiv	-	Positiv	Rotte	Gennem huden: 125 mg/kg	20 dage; 7 dage pr. uge

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Teratogenicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
brændstoffer, diesel-	Positiv - Gennem huden	Rotte - Han	125 mg/kg	20 dage; 7 dage pr. uge

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Enkel STOT-eksposering

Ikke tilgængelig.

### Gentagne STOT-eksposeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksposeringsmetode	Målorganer
brændstoffer, diesel-	Kategori 2	dermal, indånding	-

### Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
brændstoffer, diesel-	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje** : Ikke tilgængelig.

### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Indånding** : Farlig ved indånding.
- Hudkontakt** : Forårsager hudirritation.
- Indtagelse** : Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
rødmen

Fyringsolie

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
kvalme eller opkastning

### Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

#### Eksponering i kort tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponering i lang tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Potentielle kroniske sundhedseffekter

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering
Brændstoffer, diesel-	Sub-kronisk NOAEL Gennem huden	Rotte - Han, Hun	30 mg/kg	90 dage; 5 dage pr. uge
	Sub-kronisk NOEL Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Han, Hun	750 mg/m <sup>3</sup>	90 dage

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

**Generelt** : Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding eller ved hudkontakt.

**Kræftfremkaldende egenskaber** : Mistænkt for at fremkalde kræft ved kontakt med huden. Kræfttrisikoen afhænger af eksponeringstiden og eksponeringsgraden.

**Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Teratogenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Udviklingseffekter** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Fertilitets effekter** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Andre oplysninger** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
Brændstoffer, diesel-	Akut EC50 210 mg/l Ferskvand	Dafnie	48 timer
	Akut EC50 65 mg/l Ferskvand	Fisk	96 timer

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
Brændstoffer, diesel-	301E Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test	60 % - let - 28 dage	-	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
Brændstoffer, diesel-	-	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Fyringsolie

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

Ikke tilgængelig.

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Brændstoffer, diesel-	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

**12.6 Andre negative virkninger** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

**Farligt Affald** : Ja.

#### Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
13 07 01*	Brændselolie og dieselolie

#### Emballage

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.





**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Dampene fra produktets reststoffer kan danne en yderst brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres i, svejdes eller pulveriseres, med mindre de er omhyggeligt rengjorte indvendigt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer</b>	UN1202	UN1202	UN1202	UN1202
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	DIESELOLIE	DIESEL FUEL	DIESEL FUEL	Diesel fuel

Fyringsolie

## PUNKT 14: Transportoplysninger

<b>14.3</b> Transportfareklasse (r)	3 	3 	3 	3 
<b>14.4</b> Emballagegruppe	III	III	III	III
<b>14.5</b> Miljøfarer	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Mærkning for miljøfarligt stof mark er ikke påkrævet.

### Yderligere oplysninger

#### ADR/RID

: Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.

**Fareidentifikationsnummer** 30

**Begrænset mængde** 5 L

**specielle forholdsregler** 640L, 363

**Tunnelkode** (D/E)

#### ADN

: Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.

**specielle forholdsregler** 363, 640L

#### IMDG

: Mærket for marine pollutant er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.

**Nødplaner** F-E, S-E

**specielle forholdsregler** 363

#### IATA

: Mærket for miljøfarlige stoffer kan anvendes, hvis det er krævet under andre transportlovgivninger.

**Mængdebegrænsning** Passager- og transportfly: 60 L. Pakkeinstruktioner: 355.

Kun transportfly: 220 L. Pakkeinstruktioner: 366. Begrænsede mængder - passagerfly: 10 L. Pakkeinstruktioner: Y344.

**specielle forholdsregler** A3

#### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

: **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

#### 14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter

: Ikke tilgængelig.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

#### EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

##### Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

##### Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

##### Bilag XVII -

: Ikke relevant.

**Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler**

#### Andre EU regler

Fyringsolie

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft** : Ikke på listen

**Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand** : Ikke på listen

### Ozonlagsnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

### Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

### Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

### Navngivne stoffer

Navn
 Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)

### Nationale regler

**Produktregistreringsnummer** : PR-nr: 1698309

**Dansk brandklasse** : III-1

**Mal-kode (1993)** : 00-3

**Beskyttelse baseret på MAL-kode** : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

**Generelt:** Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-3

**Anvendelse:** Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende\* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone.

- Der skal anvendes overtræksdragt.

Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes ærmebeskyttere og forklæde.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske, overtræksdragt og hætte.

**Tørring:** Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

**Polering:** Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

**Forsigtig** Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

\*Se regulativer.

**Anvendelsesbegrænsninger** : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

**Fareklasse for vand (WGK)** : 2

**VOC indhold** : VOC (vægt/vægt): 100%

### Internationale regelsæt

#### Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

#### Montreal protokollen

Ikke på listen.

#### Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

#### Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

#### UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

### Lagerliste

<b>Australien</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Canada</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Kina</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Europa</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Japan</b>	: <b>Japan's Register (ENCS) (Eksisterende og Nye Kemiske Stoffer):</b> Ikke bestemt. <b>Japansk fortegnelse (ISHL):</b> Ikke bestemt.
<b>New Zealand</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Filippinerne</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Republikken Korea</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Taiwan</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>Thailand</b>	: Ikke bestemt.
<b>Tyrkiet</b>	: Dette materiale er angivet eller undtaget.
<b>USA</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dette materiale er aktivt eller undtaget.
<b>Vietnam</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dette materiale er angivet eller undtaget.

**15.2** : Komplet.  
**Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Fyringsolie

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

**Forkortelser og initialord** : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet  
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]  
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level  
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level  
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning  
N/A = Ikke tilgængelig  
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration  
RRN = REACH Registreringsnummer  
SGG = Segregation Group  
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

### Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 3, H226	På basis af testdata
Acute Tox. 4, H332	På basis af testdata
Skin Irrit. 2, H315	På basis af testdata
Carc. 2, H351 (dermal)	På basis af testdata
STOT RE 2, H373 (dermal, indånding)	På basis af testdata
Asp. Tox. 1, H304	På basis af testdata
Aquatic Chronic 2, H411	På basis af testdata

### Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H226	Brandfarlig væske og damp.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H315	Forårsager hudirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aquatic Chronic 2	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
Carc. 2	CARCINOGENICITET - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
Skin Irrit. 2	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
STOT RE 2	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2

**Anbefalinger vedrørende oplæring** : Sørg for, at operatører oplæres i at minimere eksponeringer.

**Udskrivningsdato** : 02-12-2020

**Udgivelsesdato/  
Revisionsdato** : 02-12-2020

**Dato for forrige udgave** : 19-06-2018

**Version:** : 1.05

**Udarbejdet af** : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

### Bemærkning til læseren

Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er baseret på baggrund af vor viden i dag og gældende love. Produktet må ikke anvendes til andre formål end de i afsnit 1 anførte, medmindre der er indhentet en skriftlig brugsanvisning. Det er altid brugerens ansvar at tage alle nødvendige forholdsregler for at opfylde krav i gældende regler og lovgivning. Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er ment som en beskrivelse af sikkerhedskravene for vores produkt. De er ikke ment som en garanti for produktets egenskaber.



## Bilag til det udvidede sikkerhedsdatablad (eSDS)

Industriel

### Identifikation af stof eller blanding

Produktdefinition : UVCB  
 Produktnavn : Fyringsolie

### Punkt 1 - Titel

**Kort titel på eksponeringsscenario** : Manufacture of Gas Oils (vacuum, hydrocracked & distillate fuels) H304/non-H304, H315, H332, H351, H373, H411 - Industrial

**Liste over brugsbeskrivelser** : **Navn på identificeret anvendelse:** Fremstilling af stof  
**Process kategori:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15  
**Stof leveret til denne brug i form af:** Som sådan  
**Slutanvendelsessektor:** SU03, SU08, SU09  
**Efterfølgende brugslevetid relevant for denne anvendelse:** Nej.  
**Kategori for Frigivelse til Miljøet (ERC):** ERC01, ESVOC SPERC 1.1.v1  
**Markedssektor efter type af kemisk produkt:** PC13  
**Artikelkategori relateret til efterfølgende brugslevetid:** Ikke relevant.

<b>Processer og aktiviteter dækket af eksponeringsscenario</b>	: Fremstilling af stoffet eller brug som et proceskemikalie eller et middel til udvinding i lukkede eller indeholdte systemer. Inkluderer utilsigtede eksponeringer under genbrug/ genvinding, materialeoverførsler, opbevaring, prøvetagning, relaterede laboratorieaktiviteter, vedligeholdelse og pålæsning (herunder skibstanke, køretøjer til veje/jernbane og containere til massegoods).
<b>Yderligere oplysninger</b>	: Se afsnit 3.

### Punkt 2 - Eksponeringskontrol

<b>Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet for 1:</b>	
<b>Produktkarakteristik</b>	: Stoffet er en sammensat UVCB.. Overvejende hydrofobisk
<b>Anvendte mængder</b>	: Fraktion af EU-tonnage brugt i regionen 0.1 Regional brug i tonnage 2.8E7 Fraktion af regional tonnage brugt lokalt 0.021 Årlig brug i tonnage 6.0e5 Maksimum daglig tonnage på stedet 2.0e6
<b>Anvendelsens hyppighed og varighed</b>	: Kontinuerligt udslip Udslip, dage 300
<b>Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på</b>	: Faktor for lokal ferskvandsopløsning 10 Faktor for lokal havvandsopløsning 100
<b>Andre forhold, der påvirker miljøeksponering</b>	: Fraktion af udslip i luft ved proces (initialt udslip før RMM) 1.0E-2 Fraktion af udslip i spildevand ved proces (initialt udslip før RMM) 3.0E-5 Fraktion af udslip i jord ved proces (initialt udslip før RMM) 0.0001
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse</b>	: Almindelig praksis varierer på forskellige steder, hvorfor der anvendes konservative beregninger af udslip.
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og</b>	: Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment. Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Hvis udledt til kommunalt kloakbehandlingsanlæg er behandling af spildevand på stedet ikke påkrævet. Behandling af spildevand på stedet er påkrævet. Luftudslip behandles for at sørge for en typisk effektivitet for fjernelse er 90 Spildevand behandles på stedet (før modtagelse af vandudledning), for at sørge for den påkrævede effektivitet for fjernelse af 90.3 Hvis udledt til kommunalt kloakbehandlingsanlæg skal den påkrævede effektivitet af

## Fyringsolie

<b>udledninger til jorden</b>	spildevandsfjernelse på stedet angives for 0
<b>Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelse fra produktionssted</b>	: Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Spred ikke industriel slam på naturgrunde. Kloakslam skal afbrændes, indelukkes eller oprenses.
<b>Forhold og tiltag i forbindelse med spildevandsanlæg</b>	: Estimeret fjernelse af stof fra spildevand via lokalt renseanlæg 94.1 Samlet effektivitet af fjernelse fra spildevand efter RMM'er på stedet og eksternt (kommunalt behandlingsanlæg) 94.1 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baseret på udslip efter samlet fjernelse af spildevandsbehandling 3.3E6 Antaget gennemstrømning for lokalt renseanlæg 10000
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende eksternt behandling af affald mhp. Bortskaffelse</b>	: Under fremstilling dannes der ingen affald af stoffet.
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende eksternt nyttiggørelse af affald</b>	: Under fremstilling dannes der ingen affald af stoffet.

### Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere for 2:

Generelle foranstaltninger gældende for alle aktiviteter: Kontroller alle potentielle eksponeringer ved hjælp af foranstaltninger, som indeholdte eller lukkede systemer, sikkert designede og vedligeholdte faciliteter og en god standard for generel ventilation. Tøm systemer og overførselslinjer før indeslutning brydes. Tøm og skyl udstyr før vedligeholdelse, hvor det er muligt.

Hvor der er mulighed for eksponering: Sørg for, at det relevante personale er informeret om arten af eksponering og er opmærksomme på de grundlæggende handlinger for at minimere eksponeringer; sørg for, at passende personlige værnemidler forefindes; ryd op efter spild og bortskaf affald i overensstemmelse med de lovmæssige krav; Overvåg effektiviteten af kontrolforanstaltningerne; overvej behovet for helbredsovervågning; identificer og implementer korrigerende handlinger.

Generelle foranstaltninger (hudirriterende): Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identificér potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet iht. EN 374), hvis håndkontakt med stoffet er sandsynligt. Oprens forurening/spild, så snart de opstår. Vask straks enhver forurening af huden. Sørg for grundlæggende træning af ansatte i at forebygge/minimere eksponeringer og indberette eventuelt opståede hudproblemer.

Generelle eksponeringer (lukkede systemer): Håndter stoffet i et lukket system.

Generelle eksponeringer (åbne systemer): Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Proces ved prøvetagning: Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

Lastning og losning som lukket masse gods: Håndter stoffet i et lukket system. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Lastning og losning som åbent masse gods: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr: Tøm og skyl systemet, før udstyret åbnes eller vedligeholdes. Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.

Laboratorieaktiviteter: Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

Opbevaring af masse gods: Opbevar stoffet i et lukket system.

**Koncentration af stoffet i blanding eller artikel** : Dækker procentdel af stoffet i produktet op til 100 %.

**Fysisk tilstandsform** : væske, Med potentiale for aerosoldannelse.  
Væske, damptryk < 0,5 kPa ved standardtemperatur og -tryk

## Fyringsolie

**Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed** : Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer

**Andre forhold, der påvirker medarbejdereksponering** : Funktion udføres ved forhøjet temperatur (> 20°C over omgivende temperatur)  
Forudsætter at en god grundlæggende standard for erhvervsmæssig hygiejne er implementeret

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering**

### Punkt 3 - Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

**Hjemmeside:** : Ikke relevant.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Miljø: 1:

**Vurdering af eksponering (miljø):** : Kulbrinteblokeringsmetode (petrorisk)

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Arbejdere: 2:

**Eksponeringsvurdering (menneske):** : Med mindre andet er angivet er værktøjet ECETOC TRA blevet anvendt for at vurdere eksponeringerne på arbejdspladsen.

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

### Punkt 4 - Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

**Miljø** : Retningslinjer er baseret på forventede arbejdsforhold, som måske ikke er relevante på alle steder. Derfor kan det være nødvendigt at skalere for at definere passende stedspecifikke risikohåndteringsforanstaltninger. Påkrævet effektivitet for fjernelse af spildevand kan opnås med teknologier på stedet og andre steder, enten alene eller i kombination med andet. Påkrævet effektivitet for fjernelse af luft kan opnås med teknologier på stedet, enten alene eller i kombination med andet. Yderligere oplysninger om skalering og kontrolteknologier er stillet til rådighed i SPERC-faktaark. Skalerede lokale vurderinger for EU-raffinaderier er foretaget ved hjælp af stedspecifikke data og er vedhæftet i PETRORISK-fil - arbejdsarket "Stedspecifik produktion". Hvis skalering afslører et forhold med usikker brug (fx RCR'er (risikokarakteriseringsområde) > 1), er det påkrævet med yderligere RMM'er (risikohåndteringsforanstaltninger) eller en stedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering.

**Sundhed** : Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overskride DN(M)EL, hvis Risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold beskrevet under punkt 2 implementeres. Hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold anvendes, bør brugere sikre, at risici som det mindste håndteres på tilsvarende niveau. Der kan ikke fastsættes en DNEL for dermal irriterende egenskaber ud fra den faredokumentation, som er til rådighed. Den faredokumentation, som er til rådighed, støtter ikke behovet for en DNEL for andre helbredsmæssige effekter. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakteristik.

## Bilag til det udvidede sikkerhedsdatablad (eSDS)

Industriel

### Identifikation af stof eller blanding

Produktdefinition : UVCB  
 Produktnavn : Fyringsolie

### Punkt 1 - Titel

**Kort titel på eksponeringsscenario** : Distribution of Gas Oils (vacuum, hydrocracked & distillate fuels) H304/non-H304, H315, H332, H351, H373, H411 - Industrial

**Liste over brugsbeskrivelser** : **Navn på identificeret anvendelse:** Distribution af stof  
**Process kategori:** PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15  
**Stof leveret til denne brug i form af:** Som sådan  
**Slutanvendelsessektor:** SU03  
**Efterfølgende brugslevetid relevant for denne anvendelse:** Nej.  
**Kategori for Frigivelse til Miljøet (ERC):** ERC01, ERC02, ERC03, ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC06c, ERC06d, ERC07, ESVOC SPERC 1.1b.v1  
**Markedssektor efter type af kemisk produkt:** PC13  
**Artikelkategori relateret til efterfølgende brugslevetid:** Ikke relevant.

<b>Processer og aktiviteter dækket af eksponeringsscenario</b>	: Losning af masse gods (herunder skibe, køretøjer og tog samt IBC-losning) af stof i lukkede eller indeholdte systemer, herunder utilsigtet eksponering under prøvetagning, opbevaring, losning, vedligeholdelse og relaterede laboratorieaktiviteter.
<b>Yderligere oplysninger</b>	: Se afsnit 3.

### Punkt 2 - Eksponeringskontrol

<b>Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet for 1:</b>	
<b>Produktkarakteristik</b>	: Stoffet er en sammensat UVCB.. Overvejende hydrofobisk
<b>Anvendte mængder</b>	: Fraktion af EU-tonnage brugt i regionen 0.1 Regional brug i tonnage 2.8E7 Fraktion af regional tonnage brugt lokalt 0.002 Årlig brug i tonnage 5.6E4 Maksimum daglig tonnage på stedet 1.9E5
<b>Anvendelsens hyppighed og varighed</b>	: Kontinuerligt udslip Udslip, dage 300
<b>Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på</b>	: Faktor for lokal ferskvandsopløsning 10 Faktor for lokal havvandsopløsning 100
<b>Andre forhold, der påvirker miljøeksponering</b>	: Fraktion af udslip i luft ved proces (initialt udslip før RMM) 1.0E-3 Fraktion af udslip i spildevand ved proces (initialt udslip før RMM) 1.0E-6 Fraktion af udslip i jord ved proces (initialt udslip før RMM) 0.00001
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse</b>	: Almindelig praksis varierer på forskellige steder, hvorfor der anvendes konservative beregninger af udslip.
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden</b>	: Risiko for miljøeksponering er drevet af mennesker via indirekte eksponering (primært indtagelse). Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Ingen behandling af spildevand er påkrævet. Luftudslip behandles for at sørge for en typisk effektivitet for fjernelse er 90 Spildevand behandles på stedet (før modtagelse af vandudledning), for at sørge for den påkrævede effektivitet for fjernelse af 0 Hvis udledt til kommunalt kloakbehandlingsanlæg skal den påkrævede effektivitet af spildevandsfjernelse på stedet angives for 0

Udgivelsesdato/ Revisionsdato : 19-11-2014

20/32

## Fyringsolie

<b>Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelse fra produktionssted</b>	: Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Spred ikke industriel slam på naturgrunde. Kloakslam skal afbrændes, indelukkes eller oprenses.
<b>Forhold og tiltag i forbindelse med spildevandsanlæg</b>	: Estimeret fjernelse af stof fra spildevand via lokalt renseanlæg 94.1 Samlet effektivitet af fjernelse fra spildevand efter RMM'er på stedet og eksternt (kommunalt behandlingsanlæg) 94.1 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baseret på udslip efter samlet fjernelse af spildevandsbehandling 2.9E6 Antaget gennemstrømning for lokalt renseanlæg 2000
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende eksternt behandling af affald mhp. Bortskaffelse</b>	: Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør leve op til gældende lokale og/eller nationale regulativer.
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende eksternt nyttiggørelse af affald</b>	: Ekstern genanvendelse og genbrug af affald bør leve op til gældende lokale og/eller nationale regulativer.

### Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere for 2:

Generelle foranstaltninger gældende for alle aktiviteter: Kontroller alle potentielle eksponeringer ved hjælp af foranstaltninger, som indeholdte eller lukkede systemer, sikkert designede og vedligeholdte faciliteter og en god standard for generel ventilation. Tøm systemer og overførselslinjer før indeslutning brydes. Tøm og skyl udstyr før vedligeholdelse, hvor det er muligt.

Hvor der er mulighed for eksponering: Sørg for, at det relevante personale er informeret om arten af eksponering og er opmærksomme på de grundlæggende handlinger for at minimere eksponeringer; sørg for, at passende personlige værnemidler forefindes; ryd op efter spild og bortskaf affald i overensstemmelse med de lovmæssige krav; Overvåg effektiviteten af kontrolforanstaltningerne; overvej behovet for helbredsovervågning; identificer og implementer korrigerende handlinger.

Generelle foranstaltninger (hudirriterende): Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identificér potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet iht. EN 374), hvis håndkontakt med stoffet er sandsynligt. Oprens forurening/spild, så snart de opstår. Vask straks enhver forurening af huden. Sørg for grundlæggende træning af ansatte i at forebygge/minimere eksponeringer og indberette eventuelt opståede hudproblemer.

Generelle eksponeringer (lukkede systemer): Håndter stoffet i et lukket system.

Generelle eksponeringer (åbne systemer): Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Proces ved prøvetagning: Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

Laboratorieaktiviteter: Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

Lastning og losning som lukket masse gods: Håndter stoffet i et lukket system. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Lastning og losning som åbent masse gods: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Opfyldning af tønder og mindre emballager: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr: Tøm og skyl systemet, før udstyret åbnes eller vedligeholdes. Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.

Opbevaring af masse gods: Opbevar stoffet i et lukket system.

**Koncentration af stoffet i blanding eller artikel** : Dækker procentdel af stoffet i produktet op til 100 %.

## Fyringsolie

<b>Fysisk tilstandsform</b>	: væske, Med potentiale for aerosoldannelse. Væske, damptryk < 0,5 kPa ved standardtemperatur og -tryk
<b>Anvendelses/ eksponeringens hyppighed og varighed</b>	: Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer
<b>Andre forhold, der påvirker medarbejdereksponering</b>	: Funktion udføres ved forhøjet temperatur (> 20°C over omgivende temperatur) Forudsætter at en god grundlæggende standard for erhvervsmæssig hygiejne er implementeret
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering</b>	

### Punkt 3 - Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

**Hjemmeside:** : Ikke relevant.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Miljø: 1:

**Vurdering af eksponering (miljø):** : Kulbrinteblokeringsmetode (petrorisk)

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Arbejdere: 2:

**Eksponeringsvurdering (menneske):** : Med mindre andet er angivet er værktøjet ECETOC TRA blevet anvendt for at vurdere eksponeringerne på arbejdspladsen.

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

### Punkt 4 - Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

<b>Miljø</b>	: Retningslinjer er baseret på forventede arbejdsforhold, som måske ikke er relevante på alle steder. Derfor kan det være nødvendigt at skalere for at definere passende stedspecifikke risikohåndteringsforanstaltninger. Påkrævet effektivitet for fjernelse af spildevand kan opnås med teknologier på stedet og andre steder, enten alene eller i kombination med andet. Påkrævet effektivitet for fjernelse af luft kan opnås med teknologier på stedet, enten alene eller i kombination med andet. Yderligere oplysninger om skalering og kontrolteknologier er stillet til rådighed i SPERC-faktaark.
<b>Sundhed</b>	: Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overskride DN(M)EL, hvis Risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold beskrevet under punkt 2 implementeres. Hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold anvendes, bør brugere sikre, at risici som det mindste håndteres på tilsvarende niveau. Der kan ikke fastsættes en DNEL for dermal irriterende egenskaber ud fra den faredokumentation, som er til rådighed. Den faredokumentation, som er til rådighed, støtter ikke behovet for en DNEL for andre helbredsmæssige effekter. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakteristik.

## Bilag til det udvidede sikkerhedsdatablad (eSDS)

Industriel

### Identifikation af stof eller blanding

Produktdefinition : UVCB  
 Produktnavn : Fyringsolie

### Punkt 1 - Titel

**Kort titel på eksponeringsscenario** : Formulation & (Re)packing of Gas Oils (vacuum, hydrocracked & distillate fuels) H304/non-H304, H315, H332, H351, H373, H411 - Industrial

**Liste over brugsbeskrivelser** : **Navn på identificeret anvendelse:** Sammensætning og (om)pakning af stof og blandinger  
**Process kategori:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15  
**Stof leveret til denne brug i form af:** Som sådan  
**Slutanvendelsessektor:** SU03, SU10  
**Efterfølgende brugslevetid relevant for denne anvendelse:** Nej.  
**Kategori for Frigivelse til Miljøet (ERC):** ERC02, ESVOC SPERC 2.2.v1  
**Markedssektor efter type af kemisk produkt:** PC13  
**Artikelkategori relateret til efterfølgende brugslevetid:** Ikke relevant.

<b>Processer og aktiviteter dækket af eksponeringsscenario</b>	: Sammensætning af stoffet og dets blandinger i partier eller ved kontinuerlige handlinger i lukkede eller indeholdte systemer, herunder tilfældige eksponeringer under opbevaring, materialeoverførsel, blanding, vedligeholdelse, prøvetagning og relaterede laboratorieaktiviteter.
<b>Yderligere oplysninger</b>	: Se afsnit 3.

### Punkt 2 - Eksponeringskontrol

<b>Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet for 1:</b>	
<b>Produktkarakteristik</b>	: Stoffet er en sammensat UVCB.. Overvejende hydrofobisk
<b>Anvendte mængder</b>	: Fraktion af EU-tonnage brugt i regionen0.1 Regional brug i tonnage2.8E7 Fraktion af regional tonnage brugt lokalt0.0011 Årlig brug i tonnage3.0E4 Maksimum daglig tonnage på stedet1.0E5
<b>Anvendelsens hyppighed og varighed</b>	: Kontinuerligt udslip Udslip, dage300
<b>Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på</b>	: Faktor for lokal ferskvandsopløsning10 Faktor for lokal havvandsopløsning100
<b>Andre forhold, der påvirker miljøeksponering</b>	: Fraktion for udslip i luft ved processer (efter typiske RMM'er på stedet i overensstemmelse med krav fra EU-direktiv for Emissioner af Organiske Opløsningsmidler)1.0E-2 Fraktion af udslip i spildevand ved proces (initialt udslip før RMM)2.0E-5 Fraktion af udslip i jord ved proces (initialt udslip før RMM)0.0001
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse</b>	: Almindelig praksis varierer på forskellige steder, hvorfor der anvendes konservative beregninger af udslip.

## Fyringsolie

<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden</b>	: Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment. Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Hvis udledt til kommunalt kloakbehandlingsanlæg er behandling af spildevand på stedet ikke påkrævet. Luftudslip behandles for at sørge for en typisk effektivitet for fjernelse er 0 Spildevand behandles på stedet (før modtagelse af vandudledning), for at sørge for den påkrævede effektivitet for fjernelse af 59.9 Hvis udledt til kommunalt kloakbehandlingsanlæg skal den påkrævede effektivitet af spildevandsjernelse på stedet angives for 0
<b>Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelse fra produktionssted</b>	: Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Spred ikke industriel slam på naturgrunde. Kloakslam skal afbrændes, indelukkes eller oprenses.
<b>Forhold og tiltag i forbindelse med spildevandsanlæg</b>	: Estimeret fjernelse af stof fra spildevand via lokalt renseanlæg 94.1 Samlet effektivitet af fjernelse fra spildevand efter RMM'er på stedet og eksternt (kommunalt behandlingsanlæg) 94.1 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baseret på udslip efter samlet fjernelse af spildevandsbehandling 6.8E5 Antaget gennemstrømning for lokalt renseanlæg 2000
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende eksternt behandling af affald mhp. Bortskaffelse</b>	: Eksternt behandling og bortskaffelse af affald bør leve op til gældende lokale og/eller nationale regulativer.
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende eksternt nyttiggørelse af affald</b>	: Eksternt genanvendelse og genbrug af affald bør leve op til gældende lokale og/eller nationale regulativer.

### Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere for 2:

Generelle foranstaltninger gældende for alle aktiviteter: Kontroller alle potentielle eksponeringer ved hjælp af foranstaltninger, som indeholdte eller lukkede systemer, sikkert designede og vedligeholdte faciliteter og en god standard for generel ventilation. Tøm systemer og overførselslinjer før indeslutning brydes. Tøm og skyl udstyr før vedligeholdelse, hvor det er muligt.

Hvor der er mulighed for eksponering: Sørg for, at det relevante personale er informeret om arten af eksponering og er opmærksomme på de grundlæggende handlinger for at minimere eksponeringer; sørg for, at passende personlige værnemidler forefindes; ryd op efter spild og bortskaf affald i overensstemmelse med de lovmæssige krav; Overvåg effektiviteten af kontrolforanstaltningerne; overvej behovet for helbredsovervågning; identificer og implementer korrigerende handlinger.

Generelle foranstaltninger (hudirriterende): Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identificér potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet iht. EN 374), hvis håndkontakt med stoffet er sandsynligt. Oprens forurening/spild, så snart de opstår. Vask straks enhver forurening af huden. Sørg for grundlæggende træning af ansatte i at forebygge/minimere eksponeringer og indberette eventuelt opståede hudproblemer.

Generelle eksponeringer (lukkede systemer): Håndter stoffet i et lukket system.

Generelle eksponeringer (åbne systemer): Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Portionsprocesser ved stigende temperaturer: Sørg for luftudsugning på steder, hvor udslip kan forekomme.

Proces ved prøvetagning: Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

Transport af tønder/parti: Anvend tøndepumper eller hæld omhyggeligt fra beholdere. Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.

Transport af masse gods: Håndter stoffet i et lukket system. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Arbejde med blandinger (åbne systemer): Sørg for luftudsugning på steder, hvor udslip kan forekomme. Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af



## Fyringsolie

medarbejdere.

Produktion eller forberedelse af artikler ved fremstilling af tabletter, komprimering, ekstrudering eller dannelse af pellets: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Opfyldning af tønder og mindre emballager: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Laboratorieaktiviteter: Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr: Tøm og skyl systemet, før udstyret åbnes eller vedligeholdes. Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.

Opbevaring: Opbevar stoffet i et lukket system.

**Koncentration af stoffet i blanding eller artikel** : Dækker procentdel af stoffet i produktet op til 100 %.

**Fysisk tilstandsform** : væske, Med potentiale for aerosoldannelse.  
Væske, damptryk < 0,5 kPa ved standardtemperatur og -tryk

**Anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed** : Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer

**Andre forhold, der påvirker medarbejdereksponering** : Forudsætter brug ved ikke mere end 20 °C over den omgivende temperatur.  
Forudsætter at en god grundlæggende standard for erhvervsmæssig hygiejne er implementeret

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering**

### Punkt 3 - Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

**Hjemmeside:** : Ikke relevant.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Miljø: 1:

**Vurdering af eksponering (miljø):** : Kulbrinteblokeringsmetode (petrorisk)

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Arbejdere: 2:

**Eksponeringsvurdering (menneske):** : Med mindre andet er angivet er værktøjet ECETOC TRA blevet anvendt for at vurdere eksponeringerne på arbejdspladsen.

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

### Punkt 4 - Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

**Miljø** : Retningslinjer er baseret på forventede arbejdsforhold, som måske ikke er relevante på alle steder. Derfor kan det være nødvendigt at skalere for at definere passende stedspecifikke risikohåndteringsforanstaltninger. Påkrævet effektivitet for fjernelse af spildevand kan opnås med teknologier på stedet og andre steder, enten alene eller i kombination med andet. Påkrævet effektivitet for fjernelse af luft kan opnås med teknologier på stedet, enten alene eller i kombination med andet. Yderligere oplysninger om skalering og kontrolteknologier er stillet til rådighed i SPERC-faktaark.

**Fyringsolie**

**Sundhed**

: Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overskride DN(M)EL, hvis Risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold beskrevet under punkt 2 implementeres. Hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold anvendes, bør brugere sikre, at risici som det mindste håndteres på tilsvarende niveau. Der kan ikke fastsættes en DNEL for dermal irriterende egenskaber ud fra den faredokumentation, som er til rådighed. Den faredokumentation, som er til rådighed, støtter ikke behovet for en DNEL for andre helbredsmæssige effekter. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakteristik.

## Bilag til det udvidede sikkerhedsdatablad (eSDS)

Industriel

### Identifikation af stof eller blanding

Produktdefinition : UVCB  
 Produktnavn : Fyringsolie

### Punkt 1 - Titel

**Kort titel på eksponeringsscenario** : Uses of Gas Oils (vacuum, hydrocracked & distillate fuels) H304/non-H304, H315, H332, H351, H373, H411as a Fuel - Professional

**Liste over brugsbeskrivelser** : **Navn på identificeret anvendelse:** Anvendelse i brændstof  
**Process kategori:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16  
**Stof leveret til denne brug i form af:** Som sådan  
**Slutanvendelsessektor:** SU22  
**Efterfølgende brugslevetid relevant for denne anvendelse:** Nej.  
**Kategori for Frigivelse til Miljøet (ERC):** ERC09a, ERC09b, ESVOC SPERC 9.12b.v1  
**Markedssektor efter type af kemisk produkt:** PC13  
**Artikelkategori relateret til efterfølgende brugslevetid:** Ikke relevant.

<b>Processer og aktiviteter dækket af eksponeringsscenario</b>	: Dækker anvendelse som brændstof (eller brændstoftilsætning) samt aktiviteter relateret til dets overførsel, brug, vedligeholdelse af udstyr samt håndtering af affald.
<b>Yderligere oplysninger</b>	: Se afsnit 3.

### Punkt 2 - Eksponeringskontrol

<b>Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet for 1:</b>	
<b>Produktkarakteristik</b>	: Stoffet er en sammensat UVCB.. Overvejende hydrofobisk
<b>Anvendte mængder</b>	: Fraktion af EU-tonnage brugt i regionen 0.1 Regional brug i tonnage 6.7E6 Fraktion af regional tonnage brugt lokalt 0.0005 Årlig brug i tonnage 3.3E3 Maksimum daglig tonnage på stedet 9.2E3
<b>Anvendelsens hyppighed og varighed</b>	: Kontinuerligt udslip Udslip, dage 365
<b>Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på</b>	: Faktor for lokal ferskvandsopløsning 10 Faktor for lokal havvandsopløsning 100
<b>Andre forhold, der påvirker miljøeksponering</b>	: Fraktion af udslip i luft ved bred, dispersiv brug (kun regional) 1.0E-4 Fraktion af udslip i spildevand ved bred, dispersiv brug 0.00001 Fraktion af udslip i jord ved bred, dispersiv brug (kun regional) 0.00001
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse</b>	: Almindelig praksis varierer på forskellige steder, hvorfor der anvendes konservative beregninger af udslip.
<b>Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden</b>	: Risiko for miljøeksponering er drevet af mennesker via indirekte eksponering (primært indtagelse). Ingen behandling af spildevand er påkrævet. Luftudslip behandles for at sørge for en typisk effektivitet for fjernelse er N/A Spildevand behandles på stedet (før modtagelse af vandudledning), for at sørge for den påkrævede effektivitet for fjernelse af 0 Hvis udledt til kommunalt kloakbehandlingsanlæg skal den påkrævede effektivitet af spildevandsfjernelse på stedet angives for 0

Udgivelsesdato/ Revisionsdato : 19-11-2014

27/32

## Fyringsolie

<b>Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelse fra produktionssted</b>	: Forebyg udledning af uopløste stoffer eller genvind fra spildevand på stedet. Spred ikke industriel slam på naturgrunde. Kloakslam skal afbrændes, indelukkes eller oprenses.
<b>Forhold og tiltag i forbindelse med spildevandsanlæg</b>	: Estimeret fjernelse af stof fra spildevand via lokalt renseanlæg 94.1 Samlet effektivitet af fjernelse fra spildevand efter RMM'er på stedet og eksternt (kommunalt behandlingsanlæg) 94.1 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baseret på udslip efter samlet fjernelse af spildevandsbehandling 1.4E5 Antaget gennemstrømning for lokalt renseanlæg 2000
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. Bortskaffelse</b>	: Forbrændingsemissioner er begrænset af påkrævet kontrol af udsugningsemission. Forbrændingsemissioner overvejes i regional eksponeringsvurdering.
<b>Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald</b>	: Ekstern genanvendelse og genbrug af affald bør leve op til gældende lokale og/eller nationale regulativer.

### Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere for 2:

Generelle foranstaltninger gældende for alle aktiviteter: Kontroller alle potentielle eksponeringer ved hjælp af foranstaltninger, som indeholdte eller lukkede systemer, sikkert designede og vedligeholdte faciliteter og en god standard for generel ventilation. Tøm systemer og overførselslinjer før indeslutning brydes. Tøm og skyl udstyr før vedligeholdelse, hvor det er muligt.

Hvor der er mulighed for eksponering: Sørg for, at det relevante personale er informeret om arten af eksponering og er opmærksomme på de grundlæggende handlinger for at minimere eksponeringer; sørg for, at passende personlige værnemidler forefindes; ryd op efter spild og bortskaf affald i overensstemmelse med de lovmæssige krav; Overvåg effektiviteten af kontrolforanstaltningerne; overvej behovet for helbredsovervågning; identificer og implementer korrigerende handlinger.

Generelle foranstaltninger (hudirriterende): Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identificér potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet iht. EN 374), hvis håndkontakt med stoffet er sandsynligt. Oprens forurening/spild, så snart de opstår. Vask straks enhver forurening af huden. Sørg for grundlæggende træning af ansatte i at forebygge/minimere eksponeringer og indberette eventuelt opståede hudproblemer.

Transport af masse gods: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Transport af tønder/parti: Anvend tøndepumper eller hæld omhyggeligt fra beholdere. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Brændstofpåfyldning: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

Anvendelse i brændstof (Lukket system): Brug en god standard for generel ventilation (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger pr. time). eller Sørg for, at funktioner foregår udendørs.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr: Tøm og skyl systemet, før udstyret åbnes eller vedligeholdes. Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.

Opbevaring: Opbevar stoffet i et lukket system.

**Koncentration af stoffet i blanding eller artikel** : Dækker procentdel af stoffet i produktet op til 100 %.

**Fysisk tilstandsform** : væske , Med potentiale for aerosoldannelse.  
Væske, damptryk < 0,5 kPa ved standardtemperatur og -tryk

**Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed** : Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer

**Fyringsolie**

**Andre forhold, der påvirker medarbejdereksponering** : Forudsætter brug ved ikke mere end 20 °C over den omgivende temperatur.  
Forudsætter at en god grundlæggende standard for erhvervsmæssig hygiejne er implementeret

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering**

**Punkt 3 - Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil**

**Hjemmeside:** : Ikke relevant.

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Miljø: 1:**

**Vurdering af eksponering (miljø):** : Kulbrinteblokeringsmetode (petrorisk)

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Arbejdere: 2:**

**Eksponeringsvurdering (menneske):** : Med mindre andet er angivet er værktøjet ECETOC TRA blevet anvendt for at vurdere eksponeringerne på arbejdspladsen.

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

**Punkt 4 - Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringssceneriet**

**Miljø** : Retningslinjer er baseret på forventede arbejdsforhold, som måske ikke er relevante på alle steder. Derfor kan det være nødvendigt at skalere for at definere passende stedspecifikke risikohåndteringsforanstaltninger. Påkrævet effektivitet for fjernelse af spildevand kan opnås med teknologier på stedet og andre steder, enten alene eller i kombination med andet. Påkrævet effektivitet for fjernelse af luft kan opnås med teknologier på stedet, enten alene eller i kombination med andet. Yderligere oplysninger om skalering og kontrolteknologier er stillet til rådighed i SPERC-faktaark. Skalerede lokale vurderinger for EU-raffinaderier er foretaget ved hjælp af stedspecifikke data og er vedhæftet i PETRORISK-fil - arbejdsarket "Stedspecifik produktion".

**Sundhed** : Der kan ikke fastsættes en DNEL for dermal irriterende egenskaber ud fra den faredokumentation, som er til rådighed. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakteristik.

Den faredokumentation, som er til rådighed, støtter ikke behovet for en DNEL for andre helbredsmæssige effekter. Brugere rådes til at tage højde for nationale Erhvervsmæssige Grænseværdier eller andre tilsvarende værdier.

Hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold anvendes, bør brugere sikre, at risici som det mindste håndteres på tilsvarende niveau.

## Bilag til det udvidede sikkerhedsdatablad (eSDS)

Forbruger

### Identifikation af stof eller blanding

Produktdefinition : UVCB  
 Produktnavn : Fyringsolie

### Punkt 1 - Titel

**Kort titel på eksponeringsscenario** : Uses of Gas Oils (vacuum, hydrocracked & distillate fuels) H304/non-H304, H315, H332, H351, H373, H411as a Fuel - Consumer

**Liste over brugsbeskrivelser** : **Navn på identificeret anvendelse:** Anvendelse i brændstof - Forbruger  
**Stof leveret til denne brug i form af:** Som sådan  
**Slutanvendelsessektor:** SU21  
**Efterfølgende brugslevetid relevant for denne anvendelse:** Nej.  
**Kategori for Frigivelse til Miljøet (ERC):** ERC09a, ERC09b, ESVOC SPERC 9.12c. v1  
**Markedssektor efter type af kemisk produkt:** PC13  
**Artikelkategori relateret til efterfølgende brugslevetid:** Ikke relevant.

**Processer og aktiviteter dækket af eksponeringsscenario** : Dækker forbrugeranvendelse i flydende brændstoffer.

**Yderligere oplysninger** : Se afsnit 3.

### Punkt 2 - Eksponeringskontrol

#### Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet for 1:

**Produktkarakteristik** : Stoffet er en sammensat UVCB. Overvejende hydrofobisk

**Anvendte mængder** : Fraktion af EU-tonnage brugt i regionen 0.1  
 Regional brug i tonnage 1.6E7  
 Fraktion af regional tonnage brugt lokalt 0.0005  
 Årlig brug i tonnage 8.2E3  
 Maksimum daglig tonnage på stedet 2.3E4

**Anvendelsens hyppighed og varighed** : Kontinuerligt udslip  
 Udslip, dage 365

**Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på** : Faktor for lokal ferskvandsopløsning 10  
 Faktor for lokal havvandsopløsning 100

**Andre forhold, der påvirker miljøeksponering** : Risiko for miljøeksponering er drevet af mennesker via indirekte eksponering (primært indtagelse).  
 Fraktion af udslip i luft ved bred, dispersiv brug (kun regional) 1.0E-4  
 Fraktion af udslip i spildevand ved bred, dispersiv brug 0.00001  
 Fraktion af udslip i jord ved bred, dispersiv brug (kun regional) 0.00001

**Forhold og tiltag i forbindelse med spildevandsanlæg** : Estimeret fjernelse af stof fra spildevand via lokalt renseanlæg 94.1  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baseret på udslip efter samlet fjernelse af spildevandsbehandling 3.5E5  
 Antaget gennemstrømning for lokalt renseanlæg 2000

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. Bortskaffelse** : Forbrændingsemissioner er begrænset af påkrævet kontrol af udsugningsemission. Forbrændingsemissioner overvejes i regional eksponeringsvurdering.

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald** : Ekstern genanvendelse og genbrug af affald bør leve op til gældende lokale og/eller nationale regulativer.

## Fyringsolie

### Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af forbrugere for 2:

Produktkategorier [PC]: 13 - Brændstoffer Væske: brændstofpåfyldning til køretøjer

Operationelle forhold (forbruger): Dækker koncentrationer op til 100 %. Dækker brug op til 52 dage pr. år. Dækker brug op til 1 anvendelser pr. dag. Dækker areal af hudkontakt op til 210.00 cm<sup>2</sup>. For hvert tilfælde af brug, dækkes brugsmængde op til 37500 g. Dækker udendørs brug. Dækker brug i rumstørrelse på 100 m<sup>3</sup>. For hvert tilfælde af brug, dækker eksponering op til 0.05 timer.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM): Der er ikke identificeret specifikke risikohåndteringsforanstaltninger ud over dem, som er angivet i driftsforholdene.

Produktkategorier [PC]: 13 - Væske: haveudstyr - anvendelse

Operationelle forhold (forbruger): Dækker koncentrationer op til 100 %. Dækker brug op til 26 dage pr. år. Dækker brug op til 1 anvendelser pr. dag. For hvert tilfælde af brug, dækkes brugsmængde op til 750 g. Dækker udendørs brug. Dækker brug i rumstørrelse på 100 m<sup>3</sup>. For hvert tilfælde af brug, dækker eksponering op til 2.00 timer.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM): Der er ikke identificeret specifikke risikohåndteringsforanstaltninger ud over dem, som er angivet i driftsforholdene.

Produktkategorier [PC]: 13 - Væske: haveudstyr - brændstofpåfyldning

Operationelle forhold (forbruger): Dækker koncentrationer op til 100 %. Dækker brug op til 26 dage pr. år. Dækker brug op til 1 anvendelser pr. dag. Dækker areal af hudkontakt op til 420.00 cm<sup>2</sup>. For hvert tilfælde af brug, dækkes brugsmængde op til 750 g. Dækker brug i garage til en bil (34 m<sup>3</sup>) med typisk ventilation. Dækker brug i rumstørrelse på 34 m<sup>3</sup>. For hvert tilfælde af brug, dækker eksponering op til 0.03 timer.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM): Der er ikke identificeret specifikke risikohåndteringsforanstaltninger ud over dem, som er angivet i driftsforholdene.

**Koncentration af stoffet i blanding eller artikel** : Dækker procentdel af stoffet i produktet op til 100 %.

**Fysisk tilstandsform** : Væske, damptryk > 10 kPa ved standardtemperatur og -tryk

**Anvendte mængder** : For hvert tilfælde af brug, dækkes brugsmængde op til 37500 g. Dækker areal af hudkontakt op til 420 cm<sup>2</sup>. (Med mindre andet er angivet.)

**Anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed** : Med mindre andet er angivet, Dækker brug op til 0.143 anvendelser pr. dag. For hvert tilfælde af brug, dækker eksponering op til 2 timer.

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler og hygiejne**

### Punkt 3 - Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

**Hjemmeside:** : Ikke relevant.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Miljø: 1:

**Vurdering af eksponering (miljø):** : Kulbrinteblokeringsmetode (petrorisk)

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil - Forbrugere: 2:

**Eksponeringsvurdering (menneske):** : ECETOC TRA forbruger v3

**Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil** : Ikke tilgængelig.

### Punkt 4 - Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

**Fyringsolie**

<b>Miljø</b>	: Yderligere oplysninger om skalering og kontrolteknologier er stillet til rådighed i SPERC-faktaark.
<b>Sundhed</b>	: Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overskride DN(M)EL, hvis Risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold beskrevet under punkt 2 implementeres. Hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/arbejds-mæssige forhold anvendes, bør brugere sikre, at risici som det mindste håndteres på tilsvarende niveau.