

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn : Fuel Oil blend  
Produktkod : 002D5945  
Registreringsnummer : 01-2119474894-22-0070  
CAS-nr. : 68476-33-5

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller blandningen : Bränsle för dieselmotorer i båtar, pannor, ugnar och annan förbränningsutrustning.  
Hänvisa till kapitel 16 för registrerade användningsområden enligt REACH.

Användningar som avråds :  
Denna produkt får inte användas inom andra användningsområden än de som rekommenderas i avsnitt 1, utan att först fråga leverantören om råd.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare/leverantör : **Shell Trading Rotterdam B.V.**  
Weena 70  
3012 CM Rotterdam  
Netherlands  
Telefon : +31 10 441 5000  
Telefax :  
E-postkontakt för säkerhetsdatablad : TRsds@shell.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer  
: +441513504595  
; National Poison Information Centre (NVIC): +31302748888  
(24 hr a day and 7 days a week)

---

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Cancerogenitet, Kategori 1B	H350: Kan orsaka cancer.
Akut toxicitet, Kategori 4, Inandning	H332: Skadligt vid inandning.
Reproduktionstoxicitet, Kategori 2	H361: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Specifik organotoxicitet - upprepad exponering, Kategori 2, Blod, Lever.

, Thymuskörtel

Fara för omedelbara (akuta) effekter på vattenmiljön, Kategori 1

Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön, Kategori 1

Kompletterande farouppgifter

H373: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

H400: Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

EUH066: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

## 2.2 Märkningsuppgifter

### Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram

:



Signalord

:

Fara

Faroangivelser

:

H350  
H332  
H361

FYSISKA RISKER:

Ej klassificerat som fysisk fara enligt några CLP-kriterier.

HÄLSORISKER:

Kan orsaka cancer.

Skadligt vid inandning.

Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

H373

Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Blod.

Lever.

tymus

MILJÖFAROR:

H410

Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Kompletterande farouppgifter

:

EUH066

Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Skyddsangivelser

:

**Förebyggande:**

P201

Inhämta särskilda instruktioner före användning.

P260

Inandas inte damm/ rök/ gaser/ dimma/ ångor/ sprej.

P273

Undvik utsläpp till miljön.

P280

Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.

**Åtgärder:**

P301+ P310

VID FÖRTÄRING: Kontakta omedelbart GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

P331	läkare.
<b>Förvaring:</b>	Framkalla INTE kräkning.
P405	Förvaras inlåst.
<b>Avfall:</b>	
P501	Avfallshanteras innehåll och behållare vid lämplig avfalls- eller återvinningsanläggning enligt lokala och nationella lagar.

### 2.3 Andra faror

Denna blandning innehåller inte några REACH-registrerade ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

Svavelväte (H<sub>2</sub>S), som är en extremt brandfarlig och giftig gas, och andra farliga ångor kan utvecklas och ansamlas i luftutrymmet i förvaringstankar, transportkärl och andra slutna behållare.

Luktsinnet kan bedövas; lita inte till uppfattad lukt som riskindikator.

Kan antändas på ytan vid temperaturer över självantändningstemperatur.

Detta material är en statisk ackumulator.

Även vid ordentlig jordning och ledande förbindning kan detta material ackumulera en elektrostatisk laddning.

Om en tillräckligt stor laddning tillåts att ackumuleras kan en elektrostatisk urladdning och antändning av brandfarliga luft-ångblandningar uppkomma.

Ej klassificerad som brandfarlig men är brännbar.

Brandfarliga ångor kan bildas även vid temperaturer under flampunkten.

Den skall därför behandlas som en potentiellt brandfarlig vätska.

Kontakt med hett material kan orsaka termiska brännskador, som kan resultera i permanenta hudskador.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

#### Farliga komponenter

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr.	Koncentration [%]
eldningsolja, återstods-	68476-33-5 270-675-6	100

Innehåller svavelväte, CAS-nr 7783-06-4.

Tunga gasoljor är blandningar av återstoder och raffinaderströmmar som alltid kräver upphettning innan användning.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän rekommendation : Förångning av H<sub>2</sub>S som har fastnat i klädesplagg kan vara farlig för räddningspersonal. Fortsätt använda andningskydd för att undvika förorening från olycksoffer till räddningspersonal. Mekanisk ventilation bör användas för

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

återupplivning om detta är möjligt.

- Skydd av dem som ger första hjälp : Säkerställ vid lämnande av första hjälpen att du bär lämplig personlig skyddsutrustning som stämmer överens med tillbudet, skadan och omgivningarna.
- Vid inandning : Ring nödnumret för din plats/anläggning.  
För bort till frisk luft. Försök inte att rädda en utsatt utan att använda lämpligt andningsskydd. Om en utsatt har andningssvårigheter eller tryck över bröstet, är förvirrad, får uppkastningar eller inte är kontaktbar, ge 100 % syrgas och mun-mot-mun-metoden eller hjärt- lungräddning efter behov och transportera till närmaste sjukvårdsinrättning.  
Drabbade som får sjukdomssymtom till följd av exponering för svavelväte ska uppsöka frisk luft.
- Vid hudkontakt : Kall produkt:  
Ta av förorenade kläder. Skölj det exponerade området med vatten och tvätta sedan med tvål om sådan finns.  
Uppsök läkare om irritation kvarstår.  
  
Varm produkt –  
Vid kontakt med varm produkt, kyl omedelbart det brännskadade området genom att spola med stora mängder vatten under minst 15 minuter.  
Försök inte avlägsna något från det brännskadade området.  
Stryk inte på några brännskadekrämer eller salvor.  
Täck över det brännskadade området lätt med ett sterilt förband, om detta finns tillgängligt.  
Transport till närmaste sjukhus för ytterligare behandling.  
Alla brännskador ska behandlas av läkare.
- Vid ögonkontakt : Kall produkt:  
Skölj omedelbart ögat med rikliga mängder vatten.  
Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
Uppsök läkare om irritation kvarstår.  
  
Varm produkt –  
Vid kontakt med varm produkt, kyl omedelbart det brännskadade området genom att spola med stora mängder vatten.  
Försök inte avlägsna något från det brännskadade området.  
Stryk inte på några brännskadekrämer eller salvor.  
Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
Täck över det brännskadade området lätt med ett sterilt förband, om detta finns tillgängligt.  
Transport till närmaste sjukhus för ytterligare behandling.  
Alla brännskador ska behandlas av läkare.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Vid förtäring : I vanliga fall krävs ingen behandling såvida inte stora mängder har svalts. Rådfråga dock en läkare.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom : En tillfällig, brännande känsla i näsa och hals, hostningar och/eller andningssvårigheter är tecken och symtom på andningsirritation.  
En brännande känsla, rödhet, svullnad och/eller dimmig syn kan vara tecken och symtom på ögonirritation.  
Het produkt - ögonkontakt kan orsaka allvarliga brännskador, rodnad, svullnad, suddig syn samt leda till fullständig synförlust.  
Varm produkt - Kontakt med huden kan orsaka allvarliga brännskador, rodnad, svullnad, blåsor och/eller skador på vävnader.  
En brännande känsla och/eller ett torrt/sprucket utseende är tecken och symtom på avfettande dermatit.  
Förtäring kan leda till illamående, kräkning och/eller diarré.  
Aptitförlust, gulsot (gulaktig hud och ögonfärg), trötthet, blödningar eller lätthet att få blåmärken och ibland smärta och svullnad i den övre, högre delen av buken kan vara tecken på leverskador.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandling : Omedelbar medicinsk behandling, specialistbehandling  
Behandla symptom.  
Svavelväte (H<sub>2</sub>S) - kan orsaka CNS-kvävning. Kan orsaka rinit, bronkit och ibland också lungödem efter kraftig exponering.

---

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Skum, vattenspray eller dimma. Pulver, koldioxid, sand eller jord kan användas till mindre bränder.  
Olämpligt släckningsmedel : Använd inte vattenstrålar riktade direkt mot den brinnande produkten, eftersom dessa skulle kunna orsaka en ångexplosion och sprida elden., Samtidig användning av skum och vatten på samma yta bör undvikas eftersom vattnet förstör skummet.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid brandbekämpning : Svavelväte (H<sub>2</sub>S) och andra giftiga svaveloxider kan avges när detta material upphettas. Lita inte till luktsinnet för att märka detta. Vid förbränning kan bildas bl a: En komplex blandning av luftburna fasta och vätskeformiga partiklar och gaser (rök), Kväveoxider. Svaveloxider. Oidentifierade organiska och oorganiska föreningar. Brandfarliga ångor kan

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

bildas även vid temperaturer under flampunkten. Ångan är tyngre än luft, sprids längs marken och kan antändas på annan plats. Kan flyta eller sjunka i vatten och kan självantända på vattenytan. Kolmonoxid kan utvecklas vid ofullständig förbränning.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Korrekt skyddsutrustning inklusive kemiskt beständiga handskar skall bäras; kemiskt beständig klädsel krävs om stor kontakt med utspillda produkter förväntas. Självförsörjande andningsapparat skall bäras vid kontakt med brand i ett slutet utrymme. Välj brandmanskläder som är godkända enligt gällande standarder (t.ex. Europa: EN469).
- Särskilda släckningsmetoder : Använd vattensprej för att kyla öppnade behållare.
- Ytterligare information : Behållare i närheten av brand bör flyttas eller kylas med vatten.  
Avlägsna om möjligt behållarna från riskområdet.  
Om branden ej kan släckas är den enda utvägen att genast evakuera.  
Inneslut kvarvarande material på berörda anläggningar för att förhindra att materialet kommer in i avlopp, diken och vattendrag.

---

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- Personliga skyddsåtgärder : 6.1.1 För annan personal än akutpersonal:  
Röken eller ångorna får ej inandas.  
Använd inte elektrisk utrustning.  
6.1.2 För akutpersonal:  
Täpp till läckor om detta är möjligt utan personliga risker.  
Avlägsna alla möjliga antändningskällor i det omgivande området och evakuera all personal. Försök att skingra ångorna eller rikta deras flöden till en säker plats, t.ex. genom att använda dimsprutare. Utför förebyggande åtgärder för att förhindra statiska urladdningar. Kontrollera att det finns elektrisk kontakt genom att ansluta och jorda all utrustning.  
Övervaka området med en indikator för lättantändlig gas.  
Kan antändas på ytan vid temperaturer över självantändningstemperatur.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

- Miljöskyddsåtgärder : Vidtag åtgärder för att minimera skadeeffekter på grundvatten.  
Inneslut kvarvarande material på berörda anläggningar för att förhindra att materialet kommer in i avlopp, diken och

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

vattendrag.

Förhindra utsläpp i avlopp, diken eller vattendrag genom att valla in vätskan med sand, jord eller annat lämpligt material.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder

- : Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.
- Ordna mekanisk uppsugning vid små vätskeutsläpp (< 1 fat) till en märkt och förseglingsbar behållare för säkrast möjliga omhändertagande eller bortskaffande. Låt återstoder förångas eller sug upp dem med ett lämpligt absorberande material och bortskaffa det på ett säkert sätt. Ta bort kontaminerad jord och bortskaffa den på ett säkert sätt.
- Ordna mekanisk uppsugning vid stora vätskeutsläpp (> 1 fat) till t.ex. en tankbil för säkrast möjliga omhändertagande och bortskaffande. Spola inte bort rester med vatten. Behandla dem som kontaminerat avfall. Låt rester förångas eller sug upp dem med ett lämpligt absorberande material och bortskaffa det på ett säkert sätt. Ta bort kontaminerad jord och bortskaffa den på ett säkert sätt.
- Förhindra utsläpp i avlopp, diken eller vattendrag genom att valla in vätskan med sand, jord eller annat lämpligt material.
- Följ alla relevanta lokala och internationella bestämmelser.
- Ta av förorenade kläder.
- Utrym området på all personal som inte är absolut nödvändig.
- Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.
- Ventilera nedspillda utrymmen grundligt.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För vägledning angående val av personlig skyddsutrustning se kapitel 8 i detta säkerhetsdatablad., Underrätta myndigheterna om allmänheten eller miljön utsätts för, eller sannolikt kommer att utsättas för, någon typ av exponering., För vägledning angående kvittblivning av spillt material se kapitel 13 av detta säkerhetsdatablad., Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej kan begränsas., Spill till havs ska hanteras i enlighet med MARPOL Annex 1 Regulation 26, där användande av Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), krävs.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

Allmänna skyddsåtgärder

- : Undvik inandning av eller kontakt med materialet. Använd endast i områden med god ventilation. Tvätta dig noggrant efter hantering. Information om val av personlig skyddsutrustning finns i kapitel 8 i detta säkerhetsdatablad.
- Använd informationen i detta datablad som en parameter vid riskutvärdering av lokala förhållanden, som en hjälp att ta fram lämpliga åtgärder för säker hantering, förvaring och bortskaffande av detta material.
- Förhindra spill.
- Förorenade läderartiklar, inklusive skor, kan inte renas och bör förstöras för att förhindra fortsatt användande.
- Säkerställ att alla lokala bestämmelser angående hantering

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

och lagring följs.

Underhåll och tankning - Undvik inandning av ångor och hudkontakt.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Råd för säker hantering :
- Vätesulfids inneboende egenskaper som är giftiga eller olfaktoriskt nedsättande (bedövar luktsinnet), medför att luftövervakningslarm krävs och ska användas om koncentrationerna förväntas nå skadliga nivåer som till exempel i tillslutna utrymmen, uppvärmda transportkärl samt i situationer där spill eller läckage kan uppstå. Om luftkoncentrationen överstiger 10 ppm, ska området evakueras om inte andningsskydd används. Säkerställ att alla lokala bestämmelser angående hantering och lagring följs.
  - Undvik långvarig eller upprepad kontakt med huden.
  - Ät inte eller drick inte under hanteringen.
  - Släck alla öppna lågor. Rökning förbjuden. Avlägsna alla antändningskällor. Undvik gnistor.
  - Jorda all utrustning.
  - Använd punktutsug om det finns risk för inandning av ångor, dimmor eller aerosoler.
  - Bortskaffa alla förorenade trasor eller rengöringsmaterial på lämpligt sätt för att undvika brand.
  - Även vid ordentlig jordning och ledande förbindning kan detta material ackumulera en elektrostatisk laddning.
  - Om en tillräckligt stor laddning tillåts att ackumuleras kan en elektrostatisk urladdning och antändning av brandfarliga luft-ångblandningar uppkomma.
  - Var medveten om hanteringsåtgärder som kan orsaka ökade risker till följd av ackumulerad statisk laddning.
  - Dessa inkluderar, men är inte begränsade till pumpning (i synnerhet vid turbulent flöde), blandning, filtrering, stänkfyllning, rengöring och fyllning av tankar och behållare, provtagning, byte av tank, uppmätning, åtgärder vid vakuumbullning av lastbil samt mekaniska rörelser.
  - Dessa aktiviteter kan leda till statisk urladdning, t.ex. gnistbildning.
  - Begränsa ledningens pumpflöde för att undvika elektrostatisk urladdning ( $\leq 1$  m/s tills påfyllningsröret befinner sig två gånger sin egen diameter under ytan, därefter  $\leq 7$  m/s).
  - Undvik stänkfyllning.
  - Använd INTE tryckluft för fyllning, lossning eller annan hantering.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Övrig data :
- Förvaring på fat och i små behållare: Fat kan staplas till maximal höjd av 3. Använd ordentligt märkta och förslutningsbara behållare. Förhindra inträngning av vatten.
  - Tankförvaring: Cisterner måste vara speciellt konstruerade för

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

denna produkt. Förvaringstankar för stora volymer bör vara invallade. Placera tankar på avstånd från värme och andra antändningskällor. Tankarna ska vara utrustade med uppvärmningsspolar. Se till att värmeslingorna alltid är täckta med produkt (minimum 15 centimeter). Elektrostatiska laddningar genereras vid pumpning. En elektrostatisk urladdning kan orsaka brand. Försäkra om elektrisk kontinuitet genom att förbinda och jorda all utrustning för att minska risken. Ångorna i förvaringskärlets huvudutrymme kan befinna sig i det lättantändliga/explosiva intervallet och kan därför vara brandfarliga. Se avsnitt 15 för ytterligare specifik lagstiftning avseende förpackning och förvaring av denna produkt.

- Förpackningsmaterial : Lämpligt material: Använd behållare eller behållarfoder av milt eller rostfritt stål., Aluminium kan även användas för tillämpningar där det inte medför onödig brandrisk., Exempel på lämpliga material är: högdensitetspolyetylen (HDPE) och Viton (FKM), vilka har testats specifikt för sin kompatibilitet med denna produkt., Använd aminaddukthärdad epoxifärg till insidor av behållare., Till packningar och tätningar används grafit, PTFE, Viton A, Viton B.  
Olämpligt material: Vissa syntetmaterial kan vara olämpliga till behållare och deras insidor beroende på materialspecifikation och avsedd användning. Exempel på material som ska undvikas är naturgummi (NR), nitrilgummi (NBR), etylenpropylengummi (EPDM), polymetylmetakrylat (PMMA), polystyren, polyvinylklorid (PVC) och polyisobutylene., Vissa kan dock vara lämpliga som handskmaterial.
- Rekommendationer om behållare : Behållare, även de som tömts, kan innehålla explosiva ångor. Det är inte tillåtet att skära, borra, slipa, svetsa eller utföra liknande arbeten på eller i närheten av behållarna.

### 7.3 Specifik slutanvändning

- Specifika användningsområden : Hänvisa till kapitel 16 och/eller bilagorna för registrerade användningsområden enligt REACH.

Ytterligare referenser som erbjuder rutiner för hantering av vätskor som fastställts vara statiska ackumulatorer: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) eller National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity).  
IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatiska risker, vägledning  
Se i de tekniska anvisningarna för användningen av ämnet/blandningen.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1 Kontrollparametrar

##### Gränsvärden för exponering

Beståndsdelar	CAS-nr.	Värdesort (Exponerings sätt)	Kontrollparametrar	Grundval
vätesulfid	7783-06-4	NGV	5 ppm 7 mg/m <sup>3</sup>	SE AFS
vätesulfid	7783-06-4	KGV	10 ppm 14 mg/m <sup>3</sup>	SE AFS
vätesulfid	7783-06-4	TWA	5 ppm 7 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Ytterligare information	Detta värde används i informationssyfte i de fall inget nationellt gränsvärde förekommer.			
vätesulfid	7783-06-4	STEL	10 ppm 14 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Ytterligare information	Detta värde används i informationssyfte i de fall inget nationellt gränsvärde förekommer.			
vätesulfid	7783-06-4	TWA	1 ppm	ACGIH
Ytterligare information	Försämring av centrala nervsystemet, Irritation av övre luftvägar			
vätesulfid	7783-06-4	STEL	5 ppm	ACGIH
Ytterligare information	Försämring av centrala nervsystemet, Irritation av övre luftvägar			

##### Biologiska yrkeshygieniska gränsvärden

Biologiskt gränsvärde saknas.

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

eldningsolja, återstods- : Användningsområde: Arbetstagare  
Exponeringsväg: Dermal  
Potentiella hälsoeffekter: Långtids - systemiska effekter  
Värde: 0,065 mg/kg 8h

Användningsområde: Arbetstagare  
Exponeringsväg: Inandning  
Potentiella hälsoeffekter: Långtids - systemiska effekter  
Värde: 0,12 mg/m<sup>3</sup>/8h (aerosol)

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

Substansen är ett kolväte med en komplex, okänd eller variabel sammansättning.  
Konventionella metoder att härleda FSK:er är inte lämpliga och det är inte möjligt att identifiera

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

en enda representativ FSK för sådana substanser.

### Mätmetoder

Substansernas koncentration kan behöva övervakas i arbetarnas andningszon eller på arbetsplatsen i allmänhet, för att bekräfta att värdena överensstämmer med exponeringsgränsvärdena under arbetet samt att exponeringen begränsas på lämpligt sätt. För vissa substanser kan även biologisk övervakning vara lämplig.

Fastställda metoder för exponeringsmätningar skall tillämpas av en kompetent person och prover skall analyseras av ett auktoriserat laboratorium.

Källexempel på rekommenderade metoder för luftövervakning ges nedan. Du kan också kontakta leverantören. Ytterligare nationella metoder kan finnas tillgängliga.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

## 8.2 Begränsning av exponeringen

**Tekniska åtgärder** Läs tillsammans med exponeringsscenarioet för din specifika användning i bilagan.

Skyddets omfattning och de åtgärder som krävs varierar beroende på de exponeringsförhållanden som kan tänkas inträffa. Välj åtgärder baserat på riskutvärdering av de lokala förhållandena.

Lämpliga åtgärder innefattar:

Använd slutna system så långt detta är möjligt.

Övervakningssystem för brandskydd och översvämningsskydd rekommenderas.

Tillfredsställande explosionssäker ventilation för att reglera luftburna koncentrationer under riktlinjerna/gränsvärdena för exponering.

Punktutsug rekommenderas.

Ögonduschar och duschar för nödsituationer.

Allmänna uppgifter:

Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. Expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt. Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dess användning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning. Skall inte intas. vid sväljning sök omedelbart läkarhjälp.

### Personlig skyddsutrustning

Läs tillsammans med exponeringsscenarioet för din specifika användning i bilagan.

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Personlig skyddsutrustning ska uppfylla rekommenderade nationella standarder. Kontrollera med skyddsutrustningens tillverkare.

Den tillhandahållna informationen är framtagen med hänsyn tagen till PPE- direktivet (Rådets direktiv 89/686/EEG) och CEN Europeiska standardiseringskommitténs (CEN) normer.

Ögonskydd : Kemikalie- och stänkskyddande glasögon (kemiska skyddsglasögon).  
Om en lokal riskbedömning anser att skyddsglasögon mot kemiskt stänk inte krävs, kan vanliga skyddsglasögon ge fullgott ögonskydd.

Godkänt enligt EU-standard EN166.

Handskydd

Anmärkning : Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast användas på rena händer. Efter att handskar har använts, skall händerna tvättas och torkas noga. Applicering av oparfymerad fuktkräm rekommenderas. Hur lämplig och tålig en handske är beror hur den används, t.ex. hur ofta den används och hur länge den är i kontakt med olika ämnen, hur väl handskmaterialet står emot kemikalier samt hur tjock och smidig handsken är. Rådgör alltid med handskleverantören. Kontaminerade handskar ska bytas ut. Vid kontinuerlig kontakt rekommenderar vi handskar med en genomträngningstid på mer än 240 minuter, men helst > 480 minuter där sådana lämpliga handskar finns till hands. För korttids/stänkskydd rekommenderar vi samma, men inser att lämpliga handskar som erbjuder denna nivå av skydd kanske inte finns tillgängliga och i detta fall kan en kortare genomträngningstid accepteras så länge som tillämpliga underhålls- och ersättningsregler följs. Handskarnas tjocklek är inte en bra indikator på handskens motståndskraft mot kemiska ämnen, eftersom detta beror på handskmaterialets exakta sammansättning.

Välj handskar som har testats enligt relevant standard (t.ex. Europa EN374, USA F739). Vid hantering av upphettade produkter, använd värmeresistenta handskar. Vid långvarig eller upprepad kontakt, använd nitrilhandskar. (Genombrottstid > 240 minuter.) Vid tillfällig kontakt/stänkrisk, använd neoprenskydd/PVC-handskar.

Hud- och kroppsskydd : Kemikaliebeständiga handskar/kraghandskar, stövlar och förkläde (där det råder risk för stänk).

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Bär antistatisk och flamsäker klädsel om lokal riskbedömning så kräver.

### Andningsskydd

: Använd andningsskyddsutrustning som är lämplig för de specifika användningsförhållandena och som överensstämmer med relevant lagstiftning, om skyddsventilation och andra tekniska anordningar inte förmår hålla de luftburna koncentrationerna vid en nivå tillräcklig för att uppnå tillfredsställande hälsoskydd.

Rådfråga leverantörer av andningsskydd.

Om andningsskydd med luftfilter kan användas, välj en lämplig kombination av mask och filter.

Om andningsskydd med luftfilter är olämpliga (t ex vid höga koncentrationer i luft, risk för syrebrist, slutet utrymme) skall andningsapparat med positivt tryck användas.

All andningsskyddsutrustning och användning måste ske i enlighet med lokala bestämmelser.

Välj ett kombinationsfilter mot partiklar/organiska gaser och ångor (kokpunkt > 65 °C) (149°F) som uppfyller EN14387.

I områden där ångor av svavelväte kan ackumuleras bör en renluftsmask med övertryck användas.

### Termisk fara

: Vid hantering av varma produkter, använd värmebeständiga handskar, skyddshjälm med hakrem, visir (helst med hakskydd), skyddsglasögon, värmebeständig overall (med muddar över handskar och ben över stövlar), nackskydd samt kraftiga stövlar, t.ex. av värmebeständigt läder.

### Åtgärder beträffande hygien

: Iakttag alltid bra personlig hygien som att tvätta händerna efter hantering av materialet och före intag av mat eller dryck och/eller rökning. Tvätta rutinmässigt arbetskläder och skyddsutrustning för att avlägsna farliga ämnen. Kassera kontaminerade kläder och skor som inte kan rengöras. Städa noga.

### Begränsning av miljöexponeringen

#### Allmän rekommendation

: Läs tillsammans med exponeringsscenarioet för din specifika användning i bilagan.

Lokala riktlinjer för utsläppsmängder av lättflyktiga ämnen måste beaktas vid utsläpp av frånluft som innehåller ångor från denna produkt.

Information om åtgärder vid oavsiktligt utsläpp finns i avsnitt 6. Minimera utsläppet till miljön. En miljöanalys måste ske för att

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

säkerställa överensstämmelse med lokal miljölagstiftning. Vidta lämpliga åtgärder för att uppfylla kraven i relevant miljöskyddslagstiftning. Undvik förorening av miljön genom att följanda de råd som ges i kapitel 6. Om nödvändigt, förhindra icke upplöst material från att släpps ut till avloppsvattnet. Avloppsvatten skall behandlas på ett kommunalt eller industriellt avloppsreningsverk innan utsläpp till ytvatten.

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	: Viskös vätska.
Färg	: Brunsvart
Lukt	: Kolväte
Lukttröskel	: Information ej tillgänglig
pH-värde	: Inte tillämpligt
Smältpunkt/fryspunkt	: <= 30 °C
Kokpunkt/kokpunktsintervall	: 150 - 750 °C Metod: Ospecificerad
Flampunkt	: >= 61 °C Metod: Ospecificerad
Avdunstningshastighet	: Information ej tillgänglig
Brandfarlighet (fast form, gas)	: Inte tillämpligt
Övre explosionsgräns	: Typvärde. 5 %(V)
Nedre explosionsgräns	: Typvärde. 0,5 %(V)
Ångtryck	: 0,4 kPa (38,0 °C) Metod: Ospecificerad
	: 0,6 kPa (50,0 °C) Metod: Ospecificerad
Relativ ångdensitet	: Information ej tillgänglig
Relativ densitet	: Information ej tillgänglig
Densitet	: 840 - 1.200 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Metod: Ospecificerad
Löslighet	

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Löslighet i vatten	:	Information ej tillgänglig
Löslighet i andra lösningsmedel	:	Information ej tillgänglig
Självantändningstemperatur	:	> 250 °C
Sönderfallstemperatur	:	Information ej tillgänglig
Viskositet		
Viskositet, kinematisk	:	<= 200 mm <sup>2</sup> /s (100 °C)
Explosiva egenskaper	:	Klassificeringskod: Inte klassificerat
Oxiderande egenskaper	:	Inte tillämpligt

### 9.2 Annan information

Konduktivitet	:	Låg konduktivitet: < 100 pS/m, Detta materials konduktivitet gör det till en statisk ackumulator., En vätska betraktas normalt som icke-ledande om dess konduktivitet ligger under 100 pS/m och betraktas vara halvledande och dess konduktivitet ligger under 10 000 pS/m., Säkerhetsåtgärderna är desamma oavsett om en vätska är icke-ledande eller halvledande., Ett antal faktorer kan påverka en vätskas konduktivitet avsevärt, bland annat vätskans temperatur, förekomst av föroreningar samt antistatiska tillsatser.
---------------	---	---

---

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Oxideras vid kontakt med luft.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Någon farlig konsekvens förväntas inte vid hantering och förvaring enligt föreskrifterna.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas : Undvik hetta, gnistor, öppen eld och andra antändningskällor.

Under vissa förhållanden kan produkten antändas på grund av statisk elektricitet.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### 10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : Starkt oxiderande ämnen.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter : Vätesulfid.  
Farliga sönderdelningsprodukter förväntas inte bildas vid normala lagringsförhållanden.  
Termisk nedbrytning är till mycket stor del beroende av rådande förhållanden. En komplex blandning av luftburna fasta ämnen, vätskor och gaser, inklusive koloxid, koldioxid, svaveloxider och oidentifierade organiska föreningar, avges när detta material förbränns eller bryts ned termiskt eller oxidativt.

---

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Bedömningsunderlag : Denna information baseras på produktdata, kännedom om beståndsdelarna och toxikologin för liknande produkter. Om inte annat anges är visade data representativa för produkten som helhet, inte för individuella komponenter.

Information om sannolika exponeringsvägar : Kontakt med hud och ögon är de primära exponeringsvägarna men exponering kan även förekomma genom inandning eller vid oavsiktlig förtäring.

### Akut toxicitet

#### Produkt:

Akut oral toxicitet : LD50 oral Råtta: > 5.000 mg/kg  
Anmärkning: Låg toxicitet:

Akut inhalationstoxicitet : LC 50 Råtta: >1 - <=5 mg/l  
Exponeringstid: 4 h  
Anmärkning: Skadligt vid inandning.

Akut dermal toxicitet : LD 50 kanin: > 2.000 mg/kg  
Anmärkning: Låg toxicitet:

### Frätande/irriterande på huden

#### Produkt:

Anmärkning: Långvarig eller upprepad kontakt har en avfettande effekt och kan leda till hudinflammation (dermatit)., Kontakt med hett material kan orsaka termiska brännskador, som kan resultera i permanenta hudskador., Måttligt irriterande för huden., Kriterierna för

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

#### Produkt:

Anmärkning: Varm produkt kan orsaka allvarliga brännskador på ögon och/eller blindhet., Måttligt irriterande för ögonen., Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Anmärkning: Irriterar ögonen. (vätesulfid)

### Luftvägs-/hudsensibilisering

#### Produkt:

Anmärkning: Inte sensibiliserande., Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Mutagenitet i könsceller

#### Produkt:

: Anmärkning: Positivt för in vitro, men negativt för mutagenicitetsanalyser in vivo.

### Cancerogenitet

#### Produkt:

Anmärkning: Orsakar cancer hos försöksdjur.

Material	GHS/CLP Cancerogenitet Klassificering
eldningsolja, återstods-	Cancerogenitet Kategori 1B
vätesulfid	Ingen klassificering som cancerframkallande

### Reproduktionstoxicitet

#### Produkt:

: Anmärkning: Orsakar fosterskador vid doser som är toxiska för modern.

### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

#### Produkt:

Anmärkning: Inandning av ånga eller dimma orsakar irritation av andningsvägarna. (Vätesulfid)

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

#### Produkt:

Anmärkning: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Målorgan: Blod, Lever, Thymuskörtel

### Aspirationstoxicitet

#### Produkt:

Inte en aspirationsrisk.

### Ytterligare information

#### Produkt:

Anmärkning: H<sub>2</sub>S har många olika typer av effekter, beroende på den luftburna koncentrationen och exponeringstiden. Lufttröskeln är 0,02 ppm: lukt av ruttna ägg. Irriterade ögon och andningsvägar vid 10 ppm. Hostningar, huvudvärk, yrsel, illamående, ögonirritation och förlust av luktsinnet inom några minuter vid 100 ppm. Risk för lungödem efter > 20-30 minuter vid 200 ppm. Medvetlöshet efter kortvarig exponering och risk för andningsuppehåll vid 500 ppm. Omedelbar medvetlöshet vid > 1 000 ppm, kan leda snabbt till döden, snabb hjärtlungräddning kan behövas. Lita inte till luktsinnet för förvarning. H<sub>2</sub>S tröttar snabbt utluktsinnet (bedövar luktsinnet). Det finns inga bevis för att H<sub>2</sub>S ackumulerar i kroppsvävnaden efter upprepad exponering., Det kan finnas klassificeringar utförda av andra myndigheter med varierande regelverk.

#### **Sammanställning av utvärdering av CMR-egenskaperna**

Mutagenitet i könsceller-  
Bedömning : Denna produkt uppfyller inte kriterierna för klassificering i kategorier 1A/1B.

Cancerogenitet - Bedömning : Kategori 1B

Reproduktionstoxicitet -  
Bedömning : Denna produkt uppfyller inte kriterierna för klassificering i kategorier 1A/1B.

---

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Bedömningsunderlag : Bränslen tillverkas normalt genom att flera raffinaderifraktioner blandas. Ekotoxikologiska studier har utförts på olika kolväteblandningar och kolvätefraktioner men inte de som

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

innehåller tillsatser.

Denna information baseras på kännedom om beståndsdelarna och ekotoxikologin för liknande produkter. Om inte annat anges är visade data representativa för produkten som helhet, inte för individuella komponenter.

### Produkt:

Fisktoxicitet (Akut toxicitet)	:	Anmärkning: Hälsoskadlig LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l
Toxicitet för kräfdjur (Akut toxicitet)	:	Anmärkning: Giftig LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Toxicitet för alger/vattenväxter (Akut toxicitet)	:	Anmärkning: Mycket giftigt. LL/EL/IL50 < 1 mg/l
Fisktoxicitet (Kronisk toxicitet)	:	Anmärkning: NOEC/NOEL > 0.01 - <=0.1 mg/l
Toxicitet för kräfdjur (Kronisk toxicitet)	:	Anmärkning: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l
Toxicitet för mikroorganism (Akut toxicitet)	:	Anmärkning: LL/EL/IL50 > 100 mg/l Praktiskt taget icke-giftigt: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

### Produkt:

Bionedbrytbarhet	:	Anmärkning: De flyktiga beståndsdelarna oxideras snabbt genom fotokemiska reaktioner i luften., Större beståndsdelar är biologiskt nedbrytbara till sin natur
------------------	---	---

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

### Produkt:

Bioackumulering	:	Anmärkning: Innehåller beståndsdelar som kan bioackumuleras
-----------------	---	---

## 12.4 Rörlighet i jord

### Produkt:

Rörlighet	:	Anmärkning: Förångas delvis från vatten- eller jordytan, men en betydande del kommer att finnas kvar efter en dag., Stora volymer kan tränga ned i jorden och förorena grundvattnet., Innehåller flyktiga komponenter., Kan flyta eller sjunka i vatten.
-----------	---	--

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Produkt:

Bedömning : Denna blandning innehåller inte några REACH-registrerade ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

### 12.6 Andra skadliga effekter

### Produkt:

Tillägg till ekologisk information : Hinnor som bildas på vatten kan påverka syrgastransporten och skada organismer.

---

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Om möjligt återvinn eller återanvänd.  
Den som har genererat avfallet bär ansvaret för att avgöra toxiciteten och de fysiska egenskaperna hos det material som genererats. Detta för att kunna bestämma lämplig avfallsklassifikation och bortscaffandemetod enligt tillämpliga bestämmelser.

Förhindra utsläpp till avlopp, vattendrag eller till omgivningen. Avfall från produkten skall inte tillåtas förorena mark eller vatten.

Bortscaffning bör ske i enlighet med tillämpliga regionala, nationella och lokala lagar och bestämmelser. Lokala bestämmelser kan vara mer tvingande än regionala eller nationella krav och måste följas.

Avyttring, transport, lagring och hantering av avfallet skall ske i enlighet med Avfallsförordningen 2001:1063.

Förorenad förpackning : Fat skickas till rekonditionering eller metallåtervinning.  
Töm behållaren noggrant.  
Tömd behållare ventileras på en säker plats, avskilt från gnistor och eld.  
Spillprodukter kan utgöra en explosionsfara om de hettas upp över flampunkten. Det är inte tillåtet att punktera, skära eller svetsa i fat som inte är rengjorda.  
Förorena inte mark, vattendrag eller miljö med avfallsbehållaren.  
Följ alla lokala bestämmelser om återvinning och avfallshantering.

Lokal lagstiftning

Anmärkning : 'EU:s avfallskod (EWC):  
13 07 01 bränsleolja och diesel.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Numret som anges på avfall är förknippat med rätt användning. Användarnamåste avgöra om deras speciella användning medför att en annanavfallskod tilldelas.

Bortskaffning bör ske i enlighet med tillämpbara regionala, nationella och lokala lagar och bestämmelser. Lokala bestämmelser kan vara mer tvingande än regionala eller nationella krav och måste följas.

---

### AVSNITT 14: Transportinformation

#### 14.1 UN-nummer

**ADR** : 3082  
**RID** : 3082  
**IMDG** : 3082  
**IATA** : 3082

#### 14.2 Officiell transportbenämning

**ADR** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Fuel oil, residual)  
**RID** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Fuel oil, residual)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Fuel oil, residual)  
**IATA** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Fuel oil, residual)

#### 14.3 Faroklass för transport

**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

#### 14.4 Förpackningsgrupp

**ADR**  
Förpackningsgrupp : III  
Klassificeringskod : M6  
Farlighetsnummer : 90  
Etiketter : 9  
**RID**  
Förpackningsgrupp : III  
Klassificeringskod : M6  
Farlighetsnummer : 90  
Etiketter : 9  
**IMDG**

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Förpackningsgrupp : III

Etiketter : 9

### IATA

Förpackningsgrupp : III

Etiketter : 9

### 14.5 Miljöfaror

#### ADR

Miljöfarlig : ja

#### RID

Miljöfarlig : ja

#### IMDG

Vattenförorenande ämne : ja

### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Anmärkning : Speciella försiktighetsåtgärder: I kapitel 7 "Hantering och förvaring" anges speciella försiktighetsåtgärder som användaren måste iakttaga eller uppfylla i samband med transport.

### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt för produkten som den levereras. MARPOL-regler gäller för leveranser av större volymer till sjöss.

---

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

E1 MILJÖFARLIGHET

Andra föreskrifter : Informationen om lagstiftning är inte avsedd att vara fullständig. Ytterligare regler kan vara tillämpliga för detta material.

Europeiska Parlamentets och Rådets bestämmelse (EG) Nr. 1907/2006 från den 18 december 2006 gällande registrering, evaluering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH), bilaga XIV.

Europeiska Parlamentets och Rådets bestämmelse (EG) Nr. 1907/2006 från den 18 december 2006 gällande registrering, evaluering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH), bilaga XVII.

Direktiv 2004/37/EU gällande skydd av anställda mot risk i samband med exponering för cancerframkallande ämnen eller

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

mutagener under arbete, med ändringar.  
Direktiv 1994/33/EU gällande skydd av unga anställda under arbete, med ändringar.  
Rådskdirektiv 92/85/EG gällande införande av medel för förbättring av säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för gravida och nyblivna eller ammande mödrar, med ändringar.

### Beståndsdelarna i denna produkt finns listade i följande förteckningar:

EINECS : Alla komponenter listade.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemisk säkerhetsutvärdering har genomförts för denna substans.

### AVSNITT 16: Annan information

Kod/Markering om förkortningar som används i detta MSB (MSDS) : Standardförkortningarna och akronymerna som används i detta dokument kan sökas i referenslitteratur (t.ex. vetenskapliga ordlistor) och/eller på webbplatser.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR = Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg  
AICS = Australiensiska förteckningen över kemiska ämnen  
ASTM = American Society for Testing and Materials (amerikanska test och materialsamfund)  
BEL = biologiska exponerings gränsvärden  
BTEX = Bensen, toluen, etylbensen, xylener  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = Europeiska kemiindustrirådet  
CLP = klassificering, märkning och förpackning  
COC = Cleveland öppen kopp  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = beräknad minimal effektnivå (för människa)  
DNEL = nolleffektnivå (för människa)  
DSL = Kanadensiska förteckningen över tillåtna substanser  
EC = (EG) Europeiska gemenskapen  
EC50 = effektiv mediankoncentration  
ECETOC = Europeiska centret för ekotoxikologi och kemiska ämnens toxicologi  
ECHA = Europeiska kemikaliemyndigheten  
EINECS = Europeiska förteckningen över befintliga saluförda kemiska ämnen  
EL50 = effektiv mediannivå  
ENCS = Japanska förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen  
EWC = europeiska avfallskoderna  
GHS = globalt harmoniserat system för klassificering och

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

märkning av kemikalier

IARC = Internationella centret för cancerforskning

IATA = Internationella flygtransportorganisationen

IC50 = koncentration som orsakar en femtioprocentig tillväxthämning

IL50 = nivå som ger femtioprocentigtillväxt hämning

IMDG = den internationella sjökoden för farligt gods

INV = IECSC = Kinesiska förteckningen över befintliga och nya kemiska ämnen

IP346 = testmetod nr 346, fastställd av Institute of Petroleum i London för fastställande av polycykliska aromatiska ämnen i dimetylsulfoxidextrakt.

KECI = Koreanska förteckningen över befintliga och nya kemiska ämnen

LC50 = Letal koncentration 50%

LD50 = Letal dos som dödar 50 %

LL/EL/IL = dödlig belastning/effektiv belastning/hämmande belastning

LL50 = Letal nivå 50%

MARPOL = Marpol-konventionen, den internationella konventionen om förhindrande av förorening från fartyg

NOEC/NOEL = nolleffektkoncentration/nolleffektnivå

OE\_HP V = Yrkesexponering - Hög produktionsvolym

PBT = långlivat, bioackumulerande och toxiskt

PICCS = Filipinska förteckningen över befintliga och nya kemiska ämnen

PNEC = nolleffektkoncentration (för miljön)

REACH = Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier

RID = Regler rörande internationell järnvägstransport av farligt gods

SKIN\_DES = varning om att hudabsorption bör förhindras för att undvika överskrida den absorberade dos som inhalation vid den tillåtna exponeringsnivån (PEL).

STEL = gränsvärdet för kortvarig exponering

TRA = målinriktad riskbedömning

TSCA = Förenta Staternas förteckning

TWA = tidsviktad medelvärde

vPvB = mycket långlivat och mycket bioackumulerande

### Ytterligare information

Annan information : Denna produkt är endast avsedd för hantering i slutna system.

Substansen uppfyller inte alla screeningvillkor för beständighet, bioackumulering och toxicitet och kan följaktligen inte anses vara PBT eller vPvB.

### Identifierade användningsområden i enlighet med Systemet för användningsbeskrivning Användningsområden - Arbetare

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Namn : framställning av ämnet- Industri

### Användningsområden - Arbetare

Namn : Användning som mellanprodukt- Industri

### Användningsområden - Arbetare

Namn : Fördelning av ämnet- Industri

### Användningsområden - Arbetare

Namn : Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar-  
Industri

### Användningsområden - Arbetare

Namn : Användning som bränsle- Industri

### Användningsområden - Arbetare

Namn : Användning som bränsle- Näringsverksamhet

Informationen är baserad på våra nuvarande kunskaper och är endast avsedd att användas för att beskriva produktens egenskaper med avseende på hälsa, säkerhet och miljö. Informationen skall inte betraktas som en specifikation eller som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Exponeringsscenario - Arbetare

<b>30000000022</b>	
<b>AVSNITT 1</b>	<b>NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO</b>
<b>Namn</b>	framställning av ämnet- Industri
<b>Användningsbeskrivning</b>	<b>Användningsområde:</b> SU 3, SU8, SU9 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
<b>Processens omfattning</b>	Framställning av ämnet eller användning som processkemikalie eller extraktionsmedel i slutna eller kapslade system.Omfattar tillfälliga expositioner vid recyling/återvinning, materialtransfer, vid lagring och provtagning och de därtill knutna laboratoriums-, underhålls- och lastningsarbeten (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/spåbundna fordon och bulkcontainer).

<b>AVSNITT 2</b>	<b>DRIFTSFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER</b>
------------------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktegenskaper</b>	
Produktens fysisk form	Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP.
Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar användning av substansen/produkten upp till 100% (om inte annat anges).,
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering</b>	
Bearbetning genomförd vid förhöjd temperatur (> 20 °C över omgivningstemperaturen). Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.	

<b>Bidragande scenarion</b>	<b>Åtgärder vid riskhantering</b>
Allmänna åtgärder (karcinogener)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga hanskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dessanvändning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmänna exponeringar (slutna system)	Hantera ämnet i ett slutet system. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Provtagning av processUtomhus	provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Laboratorieverksamhet	Skall hanteras under en rökläkt eller med enlikvärdig metod, för att minska exponeringen. Använd lämpliga handskar testade enligt EN374.
lasta/ lossa havs- och insjöfartyg	Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Överför genom sluten ledning. Rengör överföringsledningar före nerkoppling. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Lastning av tankvagnar och järnvägsvagnar	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Rengöring och underhåll av utrustning	före öppning eller skötsel av utrustningen skall systemen stängas av och spolas. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning.
Lagring av bulkprodukter	Förvara ämnet i ett slutet system. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB	

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängden (ton/år):	1,1E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	5,2E-02
uppställningsplatsen årliga tonnage (ton/år):	6,0E+05
Uppställningsplatsens maximalt tonnage per dygn (kg/d):	2,0E+06
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp.	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Sötvattens lokala förtunningsfaktor::	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Frisläppningsandel i luft från process (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-04
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	3,0E-06
Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-04
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
P.g.a. att de praktiserade metoder skiljer sig mellan olika uppställningsplatser görs försiktiga uppskattningar om frisläppningsprocesser.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa uttömning, luftutsläpp och utsläpp i marken</b>	
Miljöfaran uppkallas av människan genom indirekt exposition (övervägande sväljning).	
Undvik avlopp av det oförtunnade ämne i det lokala avloppsvattnet eller återvinn det därifrån.	
Om utsläpp sker till kommunalt reningsverk, krävs ingen avloppsrening på plats.	
luftemissionen skall begränsas på en typisk återhållningseffektivitet på (%):	90
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för erforderliga reningsprestanda på >= (%):	85,9
Vid uttömning i ett internt avloppsverk krävs en behandling av avloppsvatten på plats med en effektivitet på (%):	0,0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislag får icke spridas på naturlig mark.	
avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling av kommunalt avloppsvatten (%)	88,8
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM (%):	88,8
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på frisläppning efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	2,3E+06
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk (m3/d):	10.000

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Villkor och åtgärder för extern hantering avavfall för deponi

Under framställningen uppstår inte något ämnesavfall.

### Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall

Under framställningen uppstår inte något ämnesavfall.

## AVSNITT 3

## EXPONERINGSUPPSKATTNING

### Avsnitt 3.1 - Hälsa

För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.

### Avsnitt 3.2 - Miljö

Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkningen miljöexponeringen tillsammans med petroriskmodellen.

## AVSNITT 4

## RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS

### Avsnitt 4.1 - Hälsa

Den förväntade exponeringen överskrider inte DNEL/DMEL-värdena, om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas.  
I fall att ytterligare riskmanagementåtgärder/ driftsbestämmelser övertas, borde användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå.  
Tillgängliga riskdata medger inte härledning av DNEL för cancerframkallande effekter.  
Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkarakterisering.

### Avsnitt 4.2 - Miljö

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement.

Den erforderliga prestanda på avskiljning av avloppsvatten kan uppnås genom användning av på-plats/externa teknologier, antingen ensam eller i kombination.

Den erforderliga prestanda på avskiljning av luft kan uppnås genom användning av på-plats teknologier, antingen ensam eller i kombination.

Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Exponeringsscenario - Arbetare

<b>30000000023</b>	
<b>AVSNITT 1</b>	<b>NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO</b>
<b>Namn</b>	Användning som mellanprodukt- Industri
<b>Användningsbeskrivning</b>	<b>Användningsområde:</b> SU 3, SU8, SU9 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC6a, ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Processens omfattning</b>	Användning av substansen som en intermediär i slutna eller inbyggda system (ej relaterat till noga kontrollerade förhållanden). Inkluderar oavsiktlig exponering vid återvinning, materialförflyttningar, förvaring, provtagning, tillhörande laboratorieaktiviteter, underhåll och lastning (inkluderande fartyg/pråm, väg/järnväg bil och bulkbehållare).

<b>AVSNITT 2</b>	<b>DRIFTSFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER</b>
------------------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktegenskaper</b>	
Produktens fysisk form	Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP.
Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar användning av substansen/produkten upp till 100% (om inte annat anges).,
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering</b>	
Bearbetning genomförd vid förhöjd temperatur (> 20 °C över omgivningstemperaturen). Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.	

<b>Bidragande scenarion</b>	<b>Åtgärder vid riskhantering</b>
Allmänna åtgärder (karcinogener)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga hanskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dessanvändning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmänna exponeringar (slutna system)	Hantera ämnet i ett slutet system. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Allmänna exponeringar (slutna system) Provtagning av process Utomhus	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Laboratorieverksamhet	Skall hanteras under en rökläkt eller med en likvärdig metod, för att minska exponeringen. Använd lämpliga handskar testade enligt EN374.
lasta/ lossa havs- och insjöfartyg	Överför genom sluten ledning. Rengör överföringsledningar före nerkoppling. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Lastning av tankvagnar och järnvägsvagnar	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Rengöring och underhåll av utrustning	före öppning eller skötsel av utrustningen skall systemen stängas av och spolas. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning.
Lagring av bulkprodukter	Förvara ämnet i ett slutet system. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB	

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Övervägande hydrophob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängden (ton/år):	1,3E+05
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	1,2E-01
uppställningsplatsen årliga tonnage (ton/år):	1,5E+04
Uppställningsplatsens maximalt tonnage per dygn (kg/d):	5,0E+04
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp.	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Sötvattens lokala förtunningsfaktor::	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Frisläppningsandel i luft från process (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-05
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-05
Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-03
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
P.g.a. att de praktiserade metoder skiljer sig mellan olika uppställningsplatser görs försiktiga uppskattningar om frisläppningsprocesser.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa uttömning, luftutsläpp och utsläpp i marken</b>	
miljöfran orsakas av sötvattensediment .	
Om utsläpp sker till kommunalt reningsverk, krävs ingen avloppsrening på plats.	
Undvik avlopp av det oförtunnade ämne i det lokala avloppsvattnet eller återvinn det därifrån.	
luftemissionen skall begränsas på en typisk återhållningseffektivitet på (%):	80
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för erforderliga reningsprestanda på >= (%):	54,0
Vid uttömning i ett internt avloppsverk krävs en behandling av avloppsvatten på plats med en effektivitet på (%):	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får icke spridas på naturlig mark. avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling av kommunalt avloppsvatten (%)	88,8
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM (%):	88,8
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på frisläppning efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	1,9E+05
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk (m3/d):	2.000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering avavfall för deponi</b>	

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

detta ämne förbrukas under användningen och det genereras inte något avfall av ämnet.

### Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall

detta ämne förbrukas under användningen och det genereras inte något avfall av ämnet.

## AVSNITT 3

### EXPONERINGSUPPSKATTNING

#### Avsnitt 3.1 - Hälsa

För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.

#### Avsnitt 3.2 - Miljö

Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkningen miljöexponeringen tillsammans med petroriskmodellen.

## AVSNITT 4

### RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS

#### Avsnitt 4.1 - Hälsa

Den förväntade exponeringen överskrider inte DNEL/DMEL-värdena, om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas.  
I fall att ytterligare riskmanagementåtgärder/ driftsbestämmelser övertas, borde användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå.  
Tillgängliga riskdata medger inte härledning av DNEL för cancerframkallande effekter.  
Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.

#### Avsnitt 4.2 - Miljö

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement.

Den erforderliga prestanda på avskiljning av avloppsvatten kan uppnås genom användning av på-plats/externa teknologier, antingen ensam eller i kombination.

Den erforderliga prestanda på avskiljning av luft kan uppnås genom användning av på-plats teknologier, antingen ensam eller i kombination.

Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Exponeringsscenario - Arbetare

<b>30000000024</b>	
<b>AVSNITT 1</b>	<b>NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO</b>
<b>Namn</b>	Fördelning av ämnet- Industri
<b>Användningsbeskrivning</b>	<b>Användningsområde:</b> SU 3 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Processens omfattning</b>	Bulklastning (inkluderande fartyg/pråm, järnväg/landsväg och IBC-lastning) av ämnen i stängda eller inneslutna system, inkluderande oavsiktlig exponering vid provtagning, förvaring, avlastning, underhåll och tillhörande laboratorieaktiviteter.

<b>AVSNITT 2</b>	<b>DRIFTSFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER</b>
------------------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktegenskaper</b>	
Produktens fysisk form	Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP.
Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar användning av substansen/produkten upp till 100% (om inte annat anges).,
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning sker vid intemer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat anges). Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.	

<b>Bidragande scenarion</b>	<b>Åtgärder vid riskhantering</b>
Allmänna åtgärder (karcinogener)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga hanskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dessanvändning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmänna exponeringar (slutna system)	Hantera ämnet i ett slutet system. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Provtagning av processUtomhus	provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Laboratorieverksamhet	Skall hanteras under en rökfläkt eller med en likvärdig metod, för att minska exponeringen. Använd lämpliga handskar testade enligt EN374.
lasta/ lossa havs- och insjöfartyg	Överför genom sluten ledning. Rengör överföringsledningar före nerkoppling. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Lastning av tankvagnar och järnvägsvagnar	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Rengöring och underhåll av utrustning	före öppning eller skötsel av utrustningen skall systemen stängas av och spolas. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning.
Lagring av bulkprodukter	Förvara ämnet i ett slutet system. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Produktprov	provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen.

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
--	---

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB	
Övervägande hydrophob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängden (ton/år):	1,1E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	2,0E-03
uppställningsplatsen årliga tonnage (ton/år):	2,3E+04
Uppställningsplatsens maximalt tonnage per dygn (kg/d):	7,7E+04
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp.	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Sötvattens lokala förtunningsfaktor::	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Frisläppningsandel i luft från process (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-04
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-07
Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-05
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
P.g.a. att de praktiserade metoder skiljer sig mellan olika uppställningsplatser görs försiktiga uppskattningar om frisläppningsprocesser.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa uttömning, luftutsläpp och utsläpp i marken</b>	
Miljöfaran uppkallas av människan genom indirekt exposition (övervägande sväljning).	
Någon behandling av avloppsvatten erfordras inte.	
Undvik avlopp av det oförtunnade ämne i det lokala avloppsvattnet eller återvinn det därifrån.	
luftemissionen skall begränsas på en typisk återhållningseffektivitet på (%):	90
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för erforderliga reningsprestanda på >= (%):	0
Vid uttömning i ett internt avloppswerk krävs en behandling av avloppsvatten på plats med en effektivitet på (%):	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får icke spridas på naturlig mark. avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom	88,8

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

behandling av kommunalt avloppsvatten (%)	
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM (%):	88,8
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på frisläppning efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	3,8E+05
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
externt upptagning och återanvändning av avfall under iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkningen miljöexponeringen tillsammans med petroriskmodellen.	

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DNEL/DMEL-värdena, om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I fall att ytterligare riskmanagementåtgärder/ driftsbestämmelser övertas, borde användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning av DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.	

<b>Avsnitt 4.2 - Miljö</b>	
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement.	
Den erforderliga prestanda på avskiljning av avloppsvatten kan uppnås genom användning av på-plats/externa teknologier, antingen ensam eller i kombination.	
Den erforderliga prestanda på avskiljning av luft kan uppnås genom användning av på-plats teknologier, antingen ensam eller i kombination.	
Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Exponeringsscenario - Arbetare

<b>30000000025</b>	
<b>AVSNITT 1</b>	<b>NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO</b>
<b>Namn</b>	Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar- Industri
<b>Användningsbeskrivning</b>	<b>Användningsområde:</b> SU 3, SU 10 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Processens omfattning</b>	Formulering av ämnet och dess blandningar satsvis eller i kontinuerliga verksamheter i slutna eller inneslutna system, inklusive tillfälliga exponeringar vid lagring, materialöverföringar, blandning, underhåll, provtagning och relaterade laboratorieaktiviteter.

<b>AVSNITT 2</b>	<b>DRIFTSFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER</b>
------------------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktegenskaper</b>	
Produktens fysisk form	Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP.
Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar användning av substansen/produkten upp till 100% (om inte annat anges).,
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning sker vid intermer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat anges). Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.	

<b>Bidragande scenarion</b>	<b>Åtgärder vid riskhantering</b>
Allmänna åtgärder (karcinogener)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga hanskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dessanvändning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmänna exponeringar (slutna system) Provtagning av process	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Allmänna exponeringar (slutna system)	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Laboratorieverksamhet	Skall hanteras under en rökfläkt eller med en likvärdig metod, för att minska exponeringen. Använd lämpliga handskar testade enligt EN374.
lasta/ lossa havs- och insjöfartyg	Överför genom sluten ledning. Rengör överföringsledningar före nerkoppling. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Lastning av tankvagnar och järnvägsvagnar	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Fat/batchöverföringar	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. säkerställ ett tillräckligt mått av allmänventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftväxlingar per timme). , eller: Sörj för att arbetet utförs utomhus. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Rengöring och underhåll av utrustning	före öppning eller skötsel av utrustningen skall systemen stängas av och spolas. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning.
Lagring av bulkprodukter	Förvara ämnet i ett slutet system. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Produktprov	provtagning inom en sluten krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängden (ton/år):	1,1E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	2,6E-03
uppställningsplatsen årliga tonnage (ton/år):	3,0E+04
Uppställningsplatsens maximalt tonnage per dygn (kg/d):	1,0E+05
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp.	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Sötvattens lokala förtunningsfaktor::	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Frisläppningsandel i luft från process (Enligt typiska RMM för uppställningsplatser i enlighet med EU:s lösningsmedelriktlinje):	2,2E-03
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	5,0E-06
Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	1,0E-04
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
P.g.a. att de praktiserade metoder skiljer sig mellan olika uppställningsplatser görs försiktiga uppskattningar om frisläppningsprocesser.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa uttömning, luftutsläpp och utsläpp i marken</b>	
Miljöfaran uppkallas av människan genom indirekt exposition (övervägande sväljning).	
Om utsläpp sker till kommunalt reningsverk, krävs ingen avloppsrening på plats.	
Undvik avlopp av det oförtunnade ämne i det lokala avloppsvattnet eller återvinn det därifrån.	
luftemissionen skall begränsas på en typisk återhållningseffektivitet på	0

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

(%):	
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för erforderliga reningsprestanda på >= (%):	54,0
Vid uttömning i ett internt avloppsvverk krävs en behandling av avloppsvatten på plats med en effektivitet på (%):	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får icke spridas på naturlig mark. avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling av kommunalt avloppsvatten (%)	88,8
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM (%):	88,8
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (MSafe) baserad på frisläppning efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	1,1E+05
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
extern upptagning och återanvändning av avfall under iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkningen miljöexponeringen tillsammans med petroriskmodellen.	

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DNEL/DMEL-värdena, om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas. I fall att ytterligare riskmanagementåtgärder/ driftsbestämmelser övertas, borde användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning av DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.	

<b>Avsnitt 4.2 - Miljö</b>	
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå	

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

lämpliga åtgärder inom riskmanagement.

Den erforderliga prestanda på avskiljning av avloppsvatten kan uppnås genom användning av på-plats/externa teknologier, antingen ensam eller i kombination.

Den erforderliga prestanda på avskiljning av luft kan uppnås genom användning av på-plats teknologier, antingen ensam eller i kombination.

Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Exponeringsscenario - Arbetare

<b>30000000026</b>	
<b>AVSNITT 1</b>	<b>NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO</b>
<b>Namn</b>	Användning som bränsle- Industri
<b>Användningsbeskrivning</b>	<b>Användningsområde:</b> SU 3 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
<b>Processens omfattning</b>	Omfattar användningen som bränsle (eller bränsle tillsatser och additivkomponenter) i slutna eller kapslade system inklusive tillfälliga expositioner under arbeten relaterade till transfer, användning, skötsel av anläggningen och avfallsbehandlingen.

<b>AVSNITT 2</b>	<b>DRIFTSFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER</b>
------------------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktegenskaper</b>	
Produktens fysisk form	Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP.
Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar användning av substansen/produkten upp till 100% (om inte annat anges).,
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning sker vid intemer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat anges). Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.	

<b>Bidragande scenarion</b>	<b>Åtgärder vid riskhantering</b>
Allmänna åtgärder (karcinogener)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga hanskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dess användning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmänna exponeringar (slutna system)	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en slutet krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Allmänna exponeringar (slutna system) Produktprov	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en slutet krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Sluten pålastning av massgods Utomhus	Överför genom slutet ledning. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Fat/batchöverföringar	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: säkerställ ett tillräckligt mått av allmänventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Arbeten med filteringsutrustningar för fast material	säkerställ ett tillräckligt mått av allmänventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Användning som bränsle (slutna system)	Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Rengöring och underhåll av utrustning	före öppning eller skötsel av utrustningen skall systemen stängas av och spolas. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning.

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Lagring av bulkprodukter	Förvara ämnet i ett slutet system. säkerställ ett tillräckligt mått av allmänventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftväxlingar per timme). Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
--------------------------	---

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängden (ton/år):	1,1E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	1,4E-01
uppställningsplatsen årliga tonnage (ton/år):	1,5E+06
Uppställningsplatsens maximalt tonnage per dygn (kg/d):	5,0E+06
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp.	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Sötvattens lokala förtunningsfaktor::	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Frisläppningsandel i luft från process (ursprunglig frisläppning före RMM):	7,0E-04
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	4,4E-07
Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):	0
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
P.g.a. att de praktiserade metoder skiljer sig mellan olika uppställningsplatser görs försiktiga uppskattningar om frisläppningsprocesser.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa uttömning, luftutsläpp och utsläpp i marken</b>	
miljöfran orsakas av sötvattensediment .	
Om utsläpp sker till kommunalt reningsverk, krävs ingen avloppsrening på plats.	
Undvik avlopp av det oförtunnade ämne i det lokala avloppsvattnet eller återvinn det därifrån.	
luftemissionen skall begränsas på en typisk återhållningseffektivitet på (%):	95
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för erforderliga reningsprestanda på >= (%):	87,7
Vid uttömning i ett internt avloppsverk krävs en behandling av avloppsvatten på plats med en effektivitet på (%):	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får icke spridas på naturlig mark. avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.	

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling av kommunalt avloppsvatten (%)	88,8
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM (%):	88,8
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på frisläppning efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	5,2E+06
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk (m3/d):	2.000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering avavfall för deponi</b>	
Emissioner från förbränning som ingår i uppskattningen av den regionala exponeringen. Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
detta ämne förbrukas under användningen och det genereras inte något avfall av ämnet.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkningen miljöexponeringen tillsammans med petroriskmodellen.

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DNEL/DMEL-värdena, om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I fall att ytterligare riskmanagementåtgärder/ driftsbestämmelser övertas, borde användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning av DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.	

<b>Avsnitt 4.2 - Miljö</b>
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement.
Den erforderliga prestanda på avskiljning av avloppsvatten kan uppnås genom användning av på-plats/externa teknologier, antingen ensam eller i kombination.
Den erforderliga prestanda på avskiljning av luft kan uppnås genom användning av på-plats teknologier, antingen ensam eller i kombination.
Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

### Exponeringsscenario - Arbetare

<b>30000000027</b>	
<b>AVSNITT 1</b>	<b>NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO</b>
<b>Namn</b>	Användning som bränsle- Näringsverksamhet
<b>Användningsbeskrivning</b>	<b>Användningsområde:</b> SU 22 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Processens omfattning</b>	Omfattar användningen som bränsle (eller bränsle tillsatser och additivkomponenter) i slutna eller kapslade system inklusive tillfälliga expositioner under arbeten relaterade till transfer, användning, skötsel av anläggningen och avfallsbehandlingen.

<b>AVSNITT 2</b>	<b>DRIFTSFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER</b>
------------------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktegenskaper</b>	
Produktens fysisk form	Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP.
Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar användning av substansen/produkten upp till 100% (om inte annat anges).,
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning sker vid interner än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat anges). Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.	

<b>Bidragande scenarion</b>	<b>Åtgärder vid riskhantering</b>
Allmänna åtgärder (karcinogener)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av frisläppningar. expositionen skall minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och lämplig allmän/lokal avluft. Kör ner alla system och tappa ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så vit det är möjligt Om det finns expositionspotential: tillträde ska begränsas på auktoriserade personer; speciell träning för expositionminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga hanskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd om dess användning är indikerad genom vissa bidragande scenarier; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall säkert och regelkonformt

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

	avlägsnas. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskmanagement fastställdes. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Överväga nödvändigheten av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmänna exponeringar (slutna system)	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en slutet krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Allmänna exponeringar (slutna system) Produktprov	Hantera ämnet i ett slutet system. provtagning inom en slutet krets eller genom ett annat system för undvikandet av expositionen. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning.
Sluten pålastning av massgods	säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare. Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .
Fat/batchöverföringar	säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare. Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. , eller: Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .
bränslepåfyllning	Se till att materialöverföringar är inneslutna eller under utsugsventilation. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Användning som bränsle (slutna system)	Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med grundläggande utbildning av arbetstagare.
Rengöring och underhåll av	säkerställ ett tillräckligt mått av allmänventilation (inte mindre

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

utrustning	än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). Töm systemet innan utrustningen öppnas och vid underhåll. Bevara rester efter tömning av tank i slutet lagringsutrymme i väntan på bortskaffande eller efterföljande återanvändning. Avlägsna spillet omedelbart. Använd kemikaliebeständiga handskar (testade enligt EN374) i kombination med särskild aktivitetsutbildning.
------------	---

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängden (ton/år):	3,3E+05
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	5,0E-04
uppställningsplatsen årliga tonnage (ton/år):	1,7E+02
Uppställningsplatsens maximalt tonnage per dygn (kg/d):	4,6E+02
<b>Användningsfrekvens och -varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp.	
Emissionsdagar (dagar/år):	365
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Sötvattens lokala förtunningsfaktor::	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Frisläppningsandel i luft från bred användning (bara regional):	1,0E-04
Frisläppningen i avloppsvatten från bred användning:	1,0E-05
Frisläppningsandel i mark från bred användning (bara regional):	1,0E-05
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
P.g.a. att de praktiserade metoder skiljer sig mellan olika uppställningsplatser görs försiktiga uppskattningar om frisläppningsprocesser.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa uttömning, luftutsläpp och utsläpp i marken</b>	
Miljöfaran uppkallas av människan genom indirekt exposition (övervägande sväljning).	
Någon behandling av avloppsvatten erfordras inte.	
Undvik avlopp av det oförtunnade ämne i det lokala avloppsvattnet eller återvinn det därifrån.	
luftemissionen skall begränsas på en typisk återhållningseffektivitet på (%):	
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för erforderliga reningsprestanda på >= (%):	0
Vid uttömning i ett internt avloppswerk krävs en behandling av avloppsvatten på plats med en effektivitet på (%):	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får icke spridas på naturlig mark. avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019

Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling av kommunalt avloppsvatten (%)	88,8
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM (%):	88,8
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på frisläppning efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	2,3E+03
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Emissioner från förbränning som ingår i uppskattningen av den regionala exponeringen. Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
detta ämne förbrukas under användningen och det genereras inte något avfall av ämnet.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkningen miljöexponeringen tillsammans med petroriskmodellen.	

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DNEL/DMEL-värdena, om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I fall att ytterligare riskmanagementåtgärder/ driftsbestämmelser övertas, borde användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning av DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.	

<b>Avsnitt 4.2 - Miljö</b>	
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement.	
Den erforderliga prestanda på avskiljning av avloppsvatten kan uppnås genom användning av på-plats/externa teknologier, antingen ensam eller i kombination.	
Den erforderliga prestanda på avskiljning av luft kan uppnås genom användning av på-plats teknologier, antingen ensam eller i kombination.	
Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt EG nr. 1907/2006, ändrat som vid datumet för detta säkerhetsdatablad

## Fuel Oil blend

Version 1.4

Revisionsdatum 26.07.2019

Tryckdatum 27.07.2019