

Sikkerhedsdatablad

SEKTION 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Materialets navn : FuelSave Diesel B0 for off road
Produktkode : 002D2622

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

Produktanvendelse : Brændstof til brug i offroad-dieselmotorer, kedler, ovne og andet forbrændingsudstyr. Se kap. 16 for de registrerede anvendelser under REACH.

Anvendelser, der er rådet imod : Dette produkt må ikke benyttes til andet end det, der anbefales i afsnit 1 uden først at spørge leverandøren til råds. Dette produkt må ikke anvendes som opløsningsmiddel eller rengøringsmiddel, til antændelse eller oplusning af ild, som hudrensemiddel.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent/leverandør : A/S Dansk Shell
Rued Langgaards Vej 6-8
DK-2300 København S

Telefon : (+45) 33372000
Fax : (+45) 33372900
Email kontakt for sikkerhedsdatablad : Spørgsmål til indholdet af dette sikkerhedsdatablad kan sendes til fuelSDS@shell.com

1.4 Nødtelefon

: (+45) 33372000
Forgifte informationscentret: +45 82 12 12 12

Andre oplysninger : PR.nr., 2331904

SEKTION 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Sikkerhedsdatablad

(EC) Regulativnr. 1272/2008 (CLP)	
Risikoklasser/risikokategorier	Risikoerklæringer
Brændbare væsker, Kategori 3	H226
Inhaleringsfare, Kategori 1	H304
Akut toksicitet, Kategori 4; Indånding	H332
Ætsning og irritation for huden, Kategori 2	H315
Kræftfremkaldende egenskaber, Kategori 2	H351
Specifik organ toksicitet - gentagne eksponeringer, Kategori 2; Blod.; Thymuskirtel.; Lever	H373
Farligt for vandmiljøet - langtidsfare, Kategori 2	H411

67/548/EEC eller 1999/45/EC	
Risikokarakteregenskaber	R-sætninger
Kræftfremkaldende, kategori 3; Xn: Sundhedsskadelig.; Xi: Irriterende.; N: Miljøfarlig.;	R40; R20; R38; R65; R51/53

Komponenter, der aktiverer : Indeholder brændstoffer, diesel.
klassificering

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008

Farepiktogrammer :



Signalord : Farligt

CLP Risikoerklæringer : FYSISK SKADELIGE VIRKNINGER:
H226: Brandfarlig væske og damp.

SUNDHEDSFARE:

H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

H315: Forårsager hudirritation.

H332: Farlig ved indånding.

H351: Mistænkt for at fremkalde kræft.

H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Sikkerhedsdatablad

MILJØRISICI:

H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

CLP Sikkerhedsmæssige erklæringer

- Forebyggelse** : P210: Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader.
Rygning forbudt.
P261: Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P280: Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- Respons** : P301+P310: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.
P331: Fremkald IKKE opkastning.
- Kassering:** : P501: Bortskaf indhold og beholdere ved passende affalds- eller genbrugscentre i overensstemmelse med lokale og landsdækkende bestemmelser.

2.3 Andre farer

- Sundhedsfarer** : Let irriterende for åndedrætssystemet.

- Sikkerhed** : Kan antænde på overflader ved temperaturer over selvantændelsestemperaturen. Damp i luftrummet på tanke og beholdere kan antænde og eksplodere ved temperaturer over selvantændelsestemperaturen, hvor dampkoncentrationerne er inden for antændelses grænserne. Dette materiale er en statisk akkumulator. Selv med korrekt jording og tilslutning kan dette materiale stadig akkumulere en elektrostatisk ladning. Hvis tilstrækkelig ladning får lov til at akkumulere, kan der forekomme elektrostatiske udladninger og antændelse af brændbare luftdampblandinger.

- Andre oplysninger** : Dette produkt må kun anvendes i lukkede systemer.

Denne blanding indeholder ikke nogen REACH-registrerede stoffer, der vurderes at være et PBT eller vPvB.

Sikkerhedsdatablad

SEKTION 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stof

Materialets navn : Ikke målbart.

3.2 Blandinger

Præparatbeskrivelse : Komplex blanding af kulbrinter, der består af paraffiner, cycloparaffiner, aromatiske og olefinholdige kulbrinter med kulstofnumre overvejende i området C9 til C25. Kan også indeholde flere additiver ved <0,1 volumenprocent hver. Kan indeholde cetanforbedrer (ethylhexylnitrat) ved <0,2 volumenprocent. Kan indeholde katalytisk krakkede olier med polycyklisk aromatiske forbindelser, hovedsageligt med 3 ringe. Der kan imidlertid forekomme forbindelser med 4 til 6 ringe.

Farlige komponenter

Klassificering af komponenter i henhold til Regulativ (EC) nr. 1272/2008

Kemisk navn	CAS-nr.	EC-nummer	REACH Registreringsnr.	Konc.
Fuels, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	70,00 - 100,00%
Destillater (Fischer-Tropsch) C8-26 - Forgrenet og lineær	848301-67-7	481-740-5	01-0000020119-75	0,00 - 30,00%
INDEHOLDER:	.	.	.	
Isopropylbenzen	98-82-8	202-704-5	Ikke tilgængelig / Ikke målbart.	0,00 - 0,50%
Naphthalen	91-20-3	202-049-5	Ikke tilgængelig / Ikke målbart.	0,00 - 0,50%

Kemisk navn	Risikoklasse & kategori	Risikoerklæringer
Fuels, diesel	Flam. Liq., 3; Asp. Tox., 1; Acute Tox., 4; Skin Corr., 2; Carc., 2; STOT RE, 2; Aquatic Chronic, 2;	H226; H304; H332; H315; H351; H373; H411;
Destillater (Fischer-Tropsch) C8-26 - Forgrenet og lineær	Asp. Tox., 1;	H304; H-EUH066;

Sikkerhedsdatablad

INDEHOLDER:		
Isopropylbenzen	Flam. Liq., 3; STOT SE, 3; Aquatic Chronic, 2; Asp. Tox., 1;	H226; H335; H411; H304;
Naphthalen	Acute Tox., 4; Carc., 2; Aquatic Acute, ;	H302; H351; H400;

Klassificering af komponenter i henhold til 67/548/EØF

Kemisk navn	CAS-nr.	EC-nummer	REACH Registrering snr.	Symbol(e r)	R-sætninger	Konc.
Fuels, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	Xn, N, Xi	R20; R38; R40; R65; R51/53	70,00 - 100,00%
Destillater (Fischer-Tropsch) C8-26 - Forgrenet og lineær	848301-67-7	481-740-5	01-0000020119-75	Xn	R65; R66	0,00 - 30,00%
INDEHOLDER:	.	.	.			
Isopropylbenzen	98-82-8	202-704-5	Ikke tilgængelig / Ikke målbart.	Xi, N, Xn	R10; R37; R51/53; R65	0,00 - 0,50%
Naphthalen	91-20-3	202-049-5	Ikke tilgængelig / Ikke målbart.	Xn, N	R22; R40; R50/53	0,00 - 0,50%

Yderligere information : Farvestoffer og markører kan benyttes til at angive afgiftsstatus og forebygge bedrageri.

Se kap. 16 for komplet tekst om R- og H-vendinger.

Denne blanding indeholder ikke nogen REACH-registrerede stoffer, der vurderes at være et PBT eller vPvB.

SEKTION 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding** : Flyt personen til frisk luft. Hvis personen ikke kommer sig hurtigt, skal han/hun transporteres til nærmeste læge eller skadestue.
- Hudkontakt** : Tag kontamineret beklædning af. Skyl straks huden med store mængder vand i mindst 15 minutter, og afvask derefter med vand og sæbe, hvis det er muligt. Opstår der rødme, hævelse,

Sikkerhedsdatablad

	smerter og/eller blærer, skal personen transporteres til nærmeste læge eller skadestue til yderligere behandling. Ved brug af højtryksudstyr kan der forekomme indsprøjtning af produktet under huden. Hvis der sker indsprøjtning ved højtryk, skal dentilskadekomne straks sendes på hospitalet. Vent ikke på, at symptomerne udvikler sig.
Øjenkontakt	: Skyl øjnene med rigelige mængder vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
Indtagelse.	: Fremkald ikke opkastning ved indtagelse. Transporter personen til nærmeste læge eller skadestue til yderligere behandling. Hvis opkastning opstår spontant, skal hovedet holdes under hofterne for at undgå aspiration. Hvis nogen af følgende forsinkede tegn og symptomer forekommer i løbet af de næste 6 timer, skal den tilskadekomne transporteres til det nærmeste hospital: Feber over 38.3°C, åndenød, slim i brystet eller kontinuerlig hoste eller hvæsen. Put ikke noget i munden.
Selvbeskyttelse af førstehjælperen	: Når man giver førstehjælp, skal man sikre, at man er iført passende personlige værnemidler i henhold til hændelsen, skader og omgivelserne.
4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	: Hvis materialet trænger ind i lungerne, kan tegn og symptomer omfatte hosten, kvælning, hvæsende vejrtrækning, problemer med at trække vejret, trykken for brystet, åndenød og/eller feber. Start af respiratoriske symptomer kan være forsinket i flere timer efter eksponering. Tegn og symptomer på hudirritation kan omfatte en brændende fornemmelse, rødme eller hævelse.
4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig	: Symptomatisk behandling.

SEKTION 5: Brandbekæmpelse

Ryd brandområdet for alle, der ikke deltager i redningsarbejdet.

5.1 Slukningsmidler	: Skum, vandspray eller -tåge. Pulver, kuldioxid, sand eller jord kan benyttes til små brande.
Ikke egnede brandslukningsmidler	: Anvend ikke direkte vandstråler på brændende produkter, da de kan forårsage en dampekspllosion og sprede branden. Samtidig brug af skum og vand på den samme overflade skal undgås, eftersom vand ødelægger skummet.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet	: Farlige forbrændingsprodukter kan indeholde: En kompleks blanding af luftbårne faste og flydende partikler og gasser

Sikkerhedsdatablad

eller blandingen	(røg). Svovloxider. Uidentificerede organiske og uorganiske forbindelser. Kulilte kan udvikles ved ufuldstændig forbrænding. Produktet vil flyde og kan genantændes på vandoverfladen. Brandfarlige dampe kan være til stede også ved temperaturer under flammepunktet. Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulv og jord. Mulighed for antændelse andetsteds.
5.3 Anvisninger for brandmandskab	: Passende beskyttelsesbeklædning inklusive kemisk resistente handsker skal bæres; kemibeskyttelsesdragt er anbefalet, hvis stor kontakt med spildt produkt forventes. Selvstændigt åndedrætsværn skal bruges ved brande i lukkede rum. Vælg brandmandstøj som er godkendt til relevante standarder (f.eks. Europas: EN469).
Yderligere instruktioner	: Hold nærliggende beholdere afkølet ved oversprøjtning med vand. Fjern beholdere fra farezonen, hvis det er muligt. Hvis branden ikke kan slukkes er evakuering det eneste at gøre. Inddæm restmateriale på berørte steder for at forhindre materialet i at trænge ind i afløb (kloakker), grøfter og vandløb.

SEKTION 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Undgå kontakt med spildt eller udsluppet materiale. Vejledning til valg af personlige værnemidler kan findes i kapitel 8 i sikkerhedsdatabladet. Se Kapitel 13 vedr. information om bortskaffelse. Relevant lokal og international lovgivning skal overholdes. Evakuer arealet for uvedkommende personer. Forurenede områder skal udluftes grundigt. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer	: 6.1.1 For ikke redningsmandskab: Inhaler ikke dampe. Elektrisk udstyr må ikke betjenes. 6.1.2 For redningsmandskab: Stand lækager - så vidt muligt uden personlig risiko. Fjern alle mulige antændelseskilder i det omgivende område, og evakuer alt personale. Forsøg at sprede gassen eller rette dens strømning til et sikkert sted, f.eks. vha. tågespray. Tag forholdsregler mod statisk elektricitet. Sørg for elektrisk kontinuitet ved at jordforbinde alt udstyr. Overvåg området med gas detektorer.
6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	: Tag forholdsregler for minimering af effekter på grundvandet. Inddæm restmateriale på berørte steder for at forhindre materialet i at trænge ind i afløb (kloakker), grøfter og vandløb. Undgå at produktet spreder sig eller kommer i afløb, grøfter eller vandløb ved hjælp af sand, jord eller andre egnede barrierer.

Sikkerhedsdatablad

- 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning** : Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. I forbindelse med små væskeudslip (< 1 tromle) skal det overføres på mekanisk vis til en afmærket beholder, der kan forsegles, til produktgenindvinding eller sikker bortskaffelse. Lad restproduktet fordampe, eller opsug det med et egnet absorberende materiale, og bortskaf det på sikker vis. Fjern forurenede jord, og bortskaf den på sikker vis. I forbindelse med store væskeudslip (> 1 tromle) skal det overføres på mekanisk vis, f.eks. med vakuumtruck til en opsamlingsstank til genindvinding eller sikker bortskaffelse. Skyl ikke restprodukt væk med vand. Opbevar det som forurenede affald. Lad restproduktet fordampe, eller opsug det med et egnet absorberende materiale, og bortskaf det på sikker vis. Fjern forurenede jord, og bortskaf den på sikker vis. Skovl produktet op i en egnet, tydeligt afmærket beholder i forbindelse med bortskaffelse eller genindvinding i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.
- Yderligere instruktioner** : Underret myndighederne, hvis der er risiko for eksponering over for offentligheden eller miljøet. Lokale myndigheder skal kontaktes hvis større spild ikke kan inddæmnes. Spild i vandmiljøet skal håndteres ifølge en Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), som krævet ifølge MARPOL Annex 1 Regulation 26.
- 6.4 Henvisning til andre punkter** : For vejledning i valg af åpersonlige værnemidler se kapitel 8 i dette sikkerhedsdatablad. For vejledning om afskaffelse af spildt produkt se kapitel 13 i dette sikkerhedsdatablad.

SEKTION 7: Håndtering og opbevaring

- Generelle forholdsregler** : Undgå indånding af eller kontakt med materialet. Brug det kun i godt ventilerede områder. Skyl grundigt efter håndtering. Information om valg af personligt sikkerhedsudstyr kan ses i kapitel 8 i dette sikkerhedsdatablad. Brug informationen i dette datablad som input til en risikovurdering af de lokale forhold for at identificere de rette metoder til sikker håndtering, opbevaring og bortskaffelse af dette materiale. Lufttør forurenede tøj i et velventileret område før vask. Undgå at spilde. Brug lokal udsugningsventilation, hvis der er risiko for inhalering af dampe, tåger eller aerosoler. Sug aldrig med munden vha. hævertmetoden. Forurenede læderartikler, deriblandt sko, kan ikke dekontamineres og bør destrueres for at undgå fortsat brug. Vedligeholdelse og fyldnings aktiviteter - Undgå indånding af dampe og kontakt med huden.

Sikkerhedsdatablad

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

: Undgå indånding af damp og/eller tåge. Undgå langvarig eller gentagen kontakt med huden. Der må ikke spises eller drikkes under brugen. Sluk åben ild. Rygning forbudt. Fjern antændelseskilder. Undgå gnister. Alt udstyr skal jordes. Bortskaf forurenede klude eller rengøringsmateriale på korrekt vis for at undgå brand. Brug lokal udsugningsventilation, hvis der er risiko for inhalering af dampe, tåger eller aerosoler. Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulv og jord. Mulighed for antændelse andetsteds.

Overførelse af produkt

: Undgå at stænke ved påfyldning. Vent 2 minutter efter fyldning af tanken (for tanke som dem på tankvogne) før åbning af luger eller mandehuller. Vent 30 minutter efter påfyldning af tanken (for større opbevaringstanke) før åbning af luger eller mandehuller. Hold beholderne lukkede, når de ikke er i brug. Kontaminering som følge af produktoverførsel kan forårsage lette kulbrintedampe i luftrummet på tanke, der tidligere har indeholdt benzin. Denne damp kan eksplodere, hvis der findes en antændingskilde. Delvist fyldte beholdere udgør en større fare end fulde, og håndtering, overførsel og prøvetagning skal derfor foretages med særlig stor forsigtighed. Selv med korrekt jording og tilslutning kan dette materiale stadig akkumulere en elektrostatisk ladning. Hvis tilstrækkelig ladning får lov til at akkumulere, kan der forekomme elektrostatiske udladninger og antændelse af brændbare luftdampblandinger. Vær opmærksom på håndtering der kan give anledning til yderligere farer, som skyldes akkumulering af statisk elektricitet. Disse omfatter, men er ikke begrænset til, pumpning (især turbulent strømning), blanding, filtrering, sprøjt ved påfyldning, rengøring og fyldning af tanke og beholdere, prøvetagning, tankomkobling, måling, betjening af vakuumtankvogn og mekaniske bevægelser. Disse aktiviteter kan føre til statiske udladninger eksempelvis gnistdannelse. Begræns linjehastighed under pumpning for at undgå dannelse af elektrostatisk udladning (≤ 1 m/s indtil opfyldningsrøret er nedsænket til to gange dets diameter, derefter ≤ 7 m/s). Undgå at sprøjte ved påfyldning. Brug IKKE trykluft til påfyldning, aftapning eller håndtering.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

: Opbevaring af tønder og mindre beholdere: Tromler må højst stables til en højde af 3. Benyt korrekt mærkede beholdere, der kan lukkes. Tankopbevaring: Tanke skal være specialdesignede til opbevaring af dette produkt. Tanke skal inddæmmes (sikres). Placer ikke tanke i nærheden af varme og andre antændelseskilder. Skal opbevares i et inddæmmet (sikret) godt ventileret område, væk fra sollys,

Sikkerhedsdatablad

antændelseskilder og andre varmekilder. Dampe fra tanke må ikke udledes til atmosfæren. Fordampningstab under opbevaring skal reguleres med et egnet dampbehandlingssystem. Dampen er tungere end luft. Pas på akkumulering i fordybninger og trange rum. Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et køligt, godt ventileret sted. Opbevares køligt. Elektrostatiske ladninger vil blive dannet under pumpning. Elektrostatiske udladninger kan forårsage brand. Elektrisk kontinuitet bør sikres ved tilslutning og jordforbindelse (jording) af alt udstyr for at reducere risikoen. Dampene i opbevaringsbeholderens hovedrum kan ligge inden for det brændbare/eksplosive område, og kan dermed være brandfarlige. Se afsnit 15 for yderligere specifik lovgivning, der dækker emballering og opbevaring af dette produkt.

Opbevares i sikret område med forseglet (lav gennemtrængelighed) gulv for at sikre inddæmning ved spild. Undgå indtrængende af vand.

- Anbefalede materialer** : Anvend mildt stål, rustfrit stål til beholdere eller beholderforinger. Aluminium kan også benyttes, hvor det ikke udgør en unødvendig brandfare. Eksempler på egnede materialer er: Polyethylen med høj densitet (HDPE) og Viton (FKM), som er blevet testet specifikt for kompatibilitet med dette produkt. Til beholderbeklædninger skal der benyttes aminaddukthærdet epoxymaling. Til tætninger og pakninger skal der benyttes: grafit, PTFE, Viton A, Viton B.
- Ikke egnede materialer** : Nogle syntetiske materialer kan være uegnede til visse beholdere eller indvendige beklædninger afhængigt af materialets specifikationer og tilsigtede anvendelse. Følgende er eksempler på materialer, der bør undgås: naturgummi (NR), nitrilgummi (NBR), ethylen-propylengummi (EPDM), polymethylmethacrylat (PMMA), polystyren, polyvinylchlorid (PVC) og polyisobutylen. Visse kan dog være egnede til handskematerialer.
- Beholder:** : Beholdere kan indeholde eksplosive dampe, selv hvis de er tomme. Undgå at skære, bore, slibe, svejse eller foretage lignende arbejde på eller i nærheden af beholdere.
- 7.3 Særlige anvendelser** : Se kap. 16 og/eller appendikserne for de registrerede anvendelser under REACH.
Se yderligere referencer der anviser praksis for sikker håndtering af væsker, som er statiske akkumulatorer: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents - beskyttelse mod antændinger grundet statisk elektricitet, lyn og

Sikkerhedsdatablad

Yderligere information : lækstrøm) eller National Fire Protection Agency 77
(Recommended Practices on Static Electricity - anbefalet
praksis vedrørende statisk elektricitet). CENELEC CLC/TR
50404 (Electrostatics – Code of practice for the avoidance of
hazards due to static electricity - Elektrostatik - Kodeks for at
undgå farer forårsaget af statisk elektricitet).
: Overhold alle love og bekendtgørelser med hensyn til
håndtering og opbevaring.
Brandfareklasse: III-1

SEKTION 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Hvis American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) værdi er angivet i dette dokument, så er det kun ment som vejledende.

Læs i konjunktion med eksponeringsscenariet til din specifikke anvendelse indeholdt i dette appendiks.

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdi

Materiale	Kilde	Type	ppm	mg/m3	Bemærkninger
Fuels, diesel	ACGIH	SKIN_DES(I nhalerbar del og dampe.)			Kan optages gennem huden.som kulbrinter i alt
	ACGIH	TWA(Inhaler bar del og dampe.)		100 mg/m3	som kulbrinter i alt
Isopropylbenzen	ACGIH	TWA	50 ppm		
	DK OS	GV	25 ppm		
	DK OS	SKIN_DES			Kan optages gennem huden.
	GV (DK)	GV	20 ppm	100 mg/m3	

Sikkerhedsdatablad

	GV (DK)	SKIN_DES			Kan optages gennem huden.
Naphthalen	ACGIH	TWA	10 ppm		
	ACGIH	STEL	15 ppm		
	ACGIH	SKIN_DES			Kan optages gennem huden.
	GV (DK)	GV	10 ppm	50 mg/m3	

Yderligere information : Hudnotation betyder, at en væsentlig eksponering også kan forekomme ved absorption af væske gennem huden og damp gennem øjne eller slimhinder.

Stoffet er markeret med et K i Arbejdstilsynet grænseværdiliste. K betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende. Se Arbejdstilsynets grænseværdiliste.

Biologisk belastningsindeks (BEI)

Materiale	Afgørende faktor	Prøvetid	BEI	Reference
Naphthalen	1-naphthol, med hydrolyse + 2-naphthol, med hydrolyse	Prøvetid: Ved udgangen af et skift.		ACGIH BEL (02 2013)

Afledt antal af virkningsniveauer (DNEL)

Komponent	Eksponeringsrute	Eksponeringsstyper (lang/kort)	Anvendelsesområde	Værdi
-----------	------------------	--------------------------------	-------------------	-------

Sikkerhedsdatablad

Fuels, diesel	Indånding	akutte, systemiske virkninger	Arbejder	4300 mg/m ³ /15 min (aerosol)
	Dermal	lang sigt, systemiske virkninger	Arbejder	2,9 mg/kg 8h
	Indånding	lang sigt, systemiske virkninger	Arbejder	68 mg/m ³ /8h (aerosol)
	Indånding	akutte, systemiske virkninger	Forbruger	2600 mg/m ³ /15 min (aerosol)
	Dermal	lang sigt, systemiske virkninger	Forbruger	1,3 mg/kg 24h
	Indånding	lang sigt, lokale virkninger	Forbruger	20 mg/m ³ /24h(aerosol)

PNEC-relateret information

: Stoffet er et kulbrinte med en kompleks, ukendt eller varierende sammensætning. Traditionelle metoder til afledning af PNEC'er er ikke passende, og det er ikke muligt at identificere en enkelt typisk PNEC for sådanne stoffer.

Måle metoder

: Overvågning af koncentrationen af stoffer i arbejdernes åndedrætszoner eller på arbejdsstedet generelt kan være nødvendig for at bekræfte, at grænseværdierne for erhvervsmæssig eksponering overholdes, og at eksponeringsforanstaltningerne er tilstrækkelige. For nogle stoffers vedkommende kan biologisk overvågning også være nødvendig. Validerede eksponeringsmålemetoder bør anvendes af en kompetent person, og prøver analyseres af et akkrediteret laboratorium. Der er anført eksempler på kilder til anbefalede luftovervågningsmetoder nedenfor. Leverandøren kan også kontaktes. Der kan være yderligere tilgængelige

Sikkerhedsdatablad

ationale metoder. 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/>

8.2 Eksponeringskontrol**Generel information**

: Det nødvendige beskyttelsesniveau og reguleringstypen vil variere afhængigt af de potentielle eksponeringsforhold. Vælg metoder på basis af en risikovurdering af de lokale forhold. Passende forholdsregler omfatter: Brug så vidt muligt forseglede systemer. Tilstrækkelig eksplosionssikker ventilation til regulering af koncentrationer i luften under de retningsgivende grænseværdier. Ventilation med lokal udsugning anbefales. Nødbruser og øjenskylle faciliteter til brug i nødstilfælde. Sørg altid for god personlig hygiejne, såsom at vaske hænder efter håndtering af materialet og før spisning, drikning, og/eller rygning. Vask jævnligt arbejdstøj og beskyttelsesudstyr for at fjerne forurenende stoffer. Kasser forurenet tøj og fodtøj, der ikke kan rengøres. Sørg for at der altid er rent og ryddeligt. Definer procedurer for sikker håndtering og opretholdelse af kontroller. Uddan og træn medarbejdere i de farer og kontrolforanstaltninger, der er relevante for normale aktiviteter i forbindelse med dette produkt. Sørg for passende valg, test og vedligeholdelse af udstyr, der anvendes til at kontrollere eksponering, fx personlige værnemidler og punktudsugning. Overvågning af brandslukning vand og oversvømmelsessystemer anbefales.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.

Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Opbevar udfodt forsejlet indtil bortskaffelse eller senere genbrug.

Erhvervsmæssig eksponeringskontrol**Personligt sikkerhedsudstyr**

: Personligt sikkerhedsudstyr skal overholde de anbefalede nationale standarder. Få oplysninger om dette hos leverandøren af sikkerhedsudstyret. Oplysningerne er lavet under hensyntagen til PV-direktivet (Rådets direktiv 89/686/EØF) og CEN Europæiske Komité for Standardisering (CEN) standarder.

Øjenbeskyttelse

: Beskyttelsesbriller der beskytter mod kemikalie stænk (kemiske

Sikkerhedsdatablad**Håndbeskyttelse**

beskyttelsesbriller). Hvis en lokal risikovurdering fastslår det, er kemiske beskyttelsesbriller muligvis ikke påkrævet, og sikkerhedsbriller kan yde tilstrækkelig øjenbeskyttelse. Godkendt i henhold til EU-standarden EN166.

- : Personlig hygiejne er et centralt element i effektiv håndpleje. Handskermå kun bæres på rene hænder. Efter brug af handsker skal hænderne vaskes og tørres grundigt. Det anbefales at påføre en uparfumeret fugtighedscreme. En handskes egnethed eller holdbarhed afhænger af anvendelsen, f.eks. hyppighed og varighed af kontakt, handskematerialets modstandsdygtighed over for kemikalier, fingerfærdighed. Søg altid vejledning hos handskeleverandørerne. Kontaminerede handsker skal udskiftes. For løbende kontakt anbefaler vi handsker med gennembrudstid på over 240 minutter med præference for > 480 minutter, hvor egnede handsker kan identificeres. For korttids/stænkbeskyttelse anbefaler vi det samme, men erkender, at egnede handsker, der tilbyder dette niveau af beskyttelse, muligvis ikke er til rådighed, og i dette tilfælde er en lavere gennembrudstid måske acceptabelt, så længe passende vedligeholdelse og udskiftningsregimer følges. Handsketykkelse er ikke en god indikator for handskeresistens over for et kemikalie, eftersom den afhænger af den nøjagtige sammensætning af handskematerialet. Vælg handsker, der er testet i henhold til en relevant standard (f.eks. europæisk standard EN374, amerikansk standard F739). Ved længerevarende eller hyppig gentagen kontakt kan det være nødvendigt at bære nitrilhandsker. (Gennembrydningstid: > 240 min). PVC- eller neoprenhandsker kan benyttes til at beskytte mod tilfældig kontakt/stænk.

Kropsbeskyttelse

- : Kemikalieresistente handsker, støvler og forklæde (hvor der er risiko for stænk).

Åndedrætsværn

- : Hvis de tekniske foranstaltninger ikke kan holde koncentrationen af produkt i luften under et niveau, hvor de ansattes helbred ikke påvirkes skal der anvendes åndedrætsværn. Kontroller med leverandørerne af åndedrætsværn. Hvor filtermasker kan anvendes: Brug en passende kombination af filter og maske. Hvor filtermasker ikke kan anvendes (f.eks. højkoncentrationer eller i lukkede rum) anvend egnet tryklufforsynet åndedrætsværn. Alle åndedrætsværn og brugen heraf skal være i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Vælg et filter egnet til kombinerede partikel/organiske gasser og dampe [Type A/Type P kogepunkt > 65 ° C (149 ° F)] som

Sikkerhedsdatablad

Termiske farer : overholder EN14387 og EN143.
: Ikke målbart.

Kontrol af miljømæssig eksponering

Kontrolforanstaltninger til miljøeksponering : Lokale vejledninger om emissionsgrænser for flygtige stoffer skal overholdes ved udledning af udsugningsluft. Oplysninger om forholdsregler for udslip ved uheld findes i afsnit 6. Der skal tages passende forholdsregler for at opfylde relevante krav til miljøbeskyttelse. Følg anvisningerne i afsnit 6 for at undgå forurening af miljøet. Undgå om nødvendigt at udlede ikke opløst materiale til spildevandet. Spildevand skal behandles i rensningsanlæg før udledning til overfladevand.

SEKTION 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende : Gul. Lys strå.. Farveløs. Flydende.
Lugt : Kan indeholde en reodorant..
Indledende kogepunkt og kogeområde : 170 - 390 °C / 338 - 734 °F
Flydepunkt : ≤ 6 °C / 43 °F
Flammepunkt : 55 - 75 °C / 131 - 167 °F (Abel)
Øvre / nedre brændbarheds- eller eksplosionsgrænser : 1,0 - 6,0 %(V)
Selvantændelsestemperatur : > 220 °C / 428 °F
Damptryk : < 0,1 hPa ved 20 °C / 68 °F
Vægtfylde : 0,82 - 0,845 g/cm³ ved 15 °C / 59 °F
Delingskoefficient: n-oktanol/vand : 3 - 6
Kinematisk viskositet : 2 - 4,5 mm²/s ved 40 °C / 104 °F
Brændbarhed : Ikke målbart.
Oxiderende egenskaber : Ikke målbart.

Eksplorative egenskaber : Ikke klassificeret

9.2 Andre oplysninger

Elektrisk ledningsevne : Lav konduktivitet: < 100 pS/m, Dette materiales konduktivitet gør det til en statisk akkumulator., En væske betragtes typisk som ikke-ledende, hvis dens ledningsevne er under 100 pS/m, og betragtes som halvledende, hvis dens ledningsevne er

Sikkerhedsdatablad

under 10 000 pS/m., Uanset om en væske er ikke-ledende eller halvledende, er forholdsreglerne de samme., En række faktorer, for eksempel væsketemperatur, tilstedeværelsen af forurenende stoffer, og antistatiske tilsætningsstoffer kan have stor indflydelse på ledningsevne i en væske.

Andre oplysninger : Ikke målbart.

SEKTION 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Produktet udgør ikke nogen yderligere reaktivetsfare i tillæg til dem, der er anført i det følgende underafsnit.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Stabilt under normale anvendelsesbetingelser.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Ingen farlige reaktioner forventes, når de håndteres og opbevares i henhold til bestemmelserne.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Undgå varme, gnister, åben ild og andre antændingskilder.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Stærke oxidationsmidler.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Det forventes ikke, at der dannes farlige dekomponeringsprodukter under normal opbevaring.
- Termisk nedbrydning er yderst afhængig af forholdene. Der udvikles en kompleks blanding af luftbårne faststoffer, væske og gasser, inklusive kulilte, kuldioxid og andre organiske forbindelser, når dette materiale undergår forbrænding, termisk nedbrydning eller nedbrydning ved oxidation.
- Følsomhed over for statisk afladning** : Ja, under nogle omstændigheder kan produktet antænde grundet statisk elektricitet.

SEKTION 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

- Grundlag for vurdering** : Den anførte information er baseret på produktdata, en viden om komponenterne og lignende produkters toksikologi. Medmindre andet er angivet, er de præsenterede data repræsentative for produktet som en helhed, snarere end for en enkelt/enkelte komponent/-er.
- Sandsynlige eksponeringsruter** : Hud- og øjenkontakt er de primære eksponeringsveje, selv om eksponering kan forekomme gennem indånding eller efter

Sikkerhedsdatablad

	uforsætlig indtagelse.
Akut giftighed ved indtagelse	: Lav giftighed: LD50 > 5000 mg/kg , Rotte
Akut giftighed for hud	: Lav giftighed: LD50 >2000 mg/kg , Kanin
Akut giftighed ved indånding	: Farlig ved indånding. LC50 > 1.0 - <= 5.0 mg/l / 4 h, Rotte
	Høje koncentrationer kan påvirke centralnervesystemet, hvilket kan medføre hovedpine, svimmelhed og kvalme. Fortsat indånding kan forårsage bevidstløshed og/eller dødsfald.
Ætsninger/hudirritation	: Irriterer huden.
Alvorlig øjenskade/irritation	: Forventes at være let irriterende.
Åndedræts irritation	: Indånding af dampe kan forårsage irritation af åndedrætssystemet.
Overfølsomhedsreaktion i åndedrætssystem eller på hud	: Forventes ikke at fremkalde overfølsomhed.
Aspirationsfare	: Aspiration ind i lungerne ved indtagelse eller opkastning kan forårsage kemisk lungebetændelse, som kan medføre døden.
Mutagenicitet i kimceller	: In vitro-mutagenicitetsforsøg viser, at mutagenaktiviteten er relateret til polycyklisk aromatisk indhold med 4-6 ringe.
Kræftfremkaldende egenskaber	: Mulighed for kræftfremkaldende effekt.
	Gentagen hudkontakt har ført til irritation og hudkræft hos dyr.

Materiale	Klassifikation som kræftfremkaldende
Fuels, diesel	: ACGIH Group A3: Stof, der vides at være kræftfremkaldende hos dyr, men hvis indvirkning på mennesker er ukendt.
Fuels, diesel	: GHS / CLP: Kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2
Destillater (Fischer-Tropsch) C8-26 - Forgrenet og lineær	: GHS / CLP: Ingen kræftfremkaldende klassifikation
Isopropylbenzen	: IARC 2B: Muligvis kræftfremkaldende.
Isopropylbenzen	: GHS / CLP: Ingen kræftfremkaldende klassifikation
Naphthalen	: ACGIH Group A4: Ikke klassificeret som værende kræftfremkaldende hos mennesker.
Naphthalen	: NTP: Forventes at være forholdsvis kræftfremkaldende på mennesker.
Naphthalen	: IARC 2B: Muligvis kræftfremkaldende.
Naphthalen	: GHS / CLP: Kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2

Giftighed for : Forventes ikke at nedsætte fertiliteten. Forventes ikke at være

Sikkerhedsdatablad

forplantnings- og udviklingsevnen

en udviklingsgift.

Oversigt over evalueringen af CMR-egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber : Dette produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering i kategorier 1A/1B.,

Mutagene egenskaber : Dette produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering i kategorier 1A/1B.

Reproduktionstoksicitet (fertilitet) : Dette produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering i kategorier 1A/1B.

Specifik organtoksicitet - gentagne eksponeringer : Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Blod. Thymuskirtel. Lever.

Yderligere information : Klassifikationer fra andre myndigheder i henhold til forskellige regelsæt kan eksistere.

SEKTION 12: Miljøoplysninger

Grundlag for vurdering : Den anførte information er baseret på viden om komponenterne og lignende produkters økotoksikologi. Brændstoffer fremstilles typisk ved at blande flere raffinaderistrømme. Der er udført økotoksikologiske undersøgelser af en række kulbrinteblandinger og -strømme, men ikke af dem, der indeholder additiver. Medmindre andet er angivet, er de præsenterede data repræsentative for produktet som en helhed, snarere end for en enkelt/enkelte komponent/-er.

12.1 Toksicitet

Akut Toksicitet

: Forventet at være giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l (for organismer, der lever i vand) (LL/EL50 udtrykt som den nominelle produktmængde, der kræves for at fremstille en vandholdig testekstrakt.)

Fisk : Forventet at være giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Akvatiske krebsdyr : Forventet at være giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Alger/vandplanter : Forventet at være giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Mikroorganismer : Forventet at være næsten ugiftig: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Kronisk giftighed

Fisk : NOEC/NOEL forventes at være > 0,01 - <= 0,1 mg/l (baseret på udformede data)

Akvatiske krebsdyr : NOEC/NOEL forventes at være > 0,1 - <= 1,0 mg/l (baseret på udformede data)

12.2 Persistens og nedbrydelighed

: De vigtigste bestanddele er naturligt biologisk nedbrydelige. De flygtige bestanddele oxideres hurtigt ved fotokemiske

Sikkerhedsdatablad

- reaktioner i luft.
- 12.3 Bioakkumuleringspotentiale** : Indeholder bestanddele, der kan bioakkumulere Log Kow > =4
- 12.4 Mobilitet i jord** : Fordamper delvist fra vand- eller jordoverflader, men en væsentlig andel vil være tilbage efter en dag. Hvis produktet kommer ned i jorden, kan en eller flere bestanddele forurene grundvandet. Store mængder kan trænge ned i jorden og forurene grundvandet. Flyder på vand.
- 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** : Denne blanding indeholder ikke nogen REACH-registrerede stoffer, der vurderes at være et PBT eller vPvB.
- 12.6 Andre negative virkninger** : Film, der dannes på vand, kan påvirke iltoverførsel og beskadige organismer.

SEKTION 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

- Bortskaffelse af materiale** : Genindvind eller genbrug om muligt. Dem, der skaber affaldet, er ansvarlige for at fastslå affaldets giftighed og fysiske egenskaber, så der kan opnås korrekt affaldsklassifikation og bortskaffelsesmetode i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Bortskaffes ikke i miljøet, i kloaker eller i vandløb. Bortskaf ikke tankens vandrester ved at lade dem dræne ned i jorden. Dette vil føre til kontaminering af jord og grundvand. Affald stammende fra spild eller tankrensning skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser ved aflevering på kommunal modtagestation.
- Bortskaffelse af beholdere** : Send tromler til genindvinding eller til skrothandler. Dræn beholder grundigt. Efter dræning, udluft på et sikkert sted væk fra gnister og ild. Restprodukt kan medføre eksplosionsfare ved opvarmning over flammepunktet. Undgå at punktere, skære eller svejse på tromler, som ikke er rene. Sørg for, at affaldsbeholdere ikke forurener jord, vand eller miljø. Overhold gældende lovgivning om genbrug og bortskaffelse.
- Lokal Lovgivning** : EU's renovationsregler (EWC): 13 07 01 fyringsolie og diesel. Det nummer, der er tildelt affaldet, er knyttet til den relevante anvendelse. Brugere skal fastlægge, om deres specifikke anvendelse fører til tildeling af en anden affaldskode.

Sikkerhedsdatablad

Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med gældende regionale, nationale og lokale love og bestemmelser. Lokale bestemmelser kan være strengere end de regionale eller nationale krav og skal overholdes.

Det er altid slutbrugerens ansvar at forestå affaldsklassificering.

Ved bortskaffelse til Kommunekemi anføres kemikalieaffaldsgruppe: C.

SEKTION 14: Transportoplysninger**Transport til lands (ADR/RID):****ADR**

14.1 UN-nummer	:	1202
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	:	Gasolie
14.3 Transportfareklasse(r)	:	3
14.4 Emballagegruppe	:	III
Fareetiket (primær risiko)	:	3
14.5 Miljøfarer	:	Ja.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	:	Der refereres til kapitel 7, Håndtering og opbevaring, for specielle forholdregler som brugere skal være opmærksomme på i forbindelse med transport.

RID

14.1 UN-nummer	:	1202
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	:	Gasolie
14.3 Transportfareklasse(r)	:	3
14.4 Emballagegruppe	:	III
Fareetiket (primær risiko)	:	3
14.5 Miljøfarer	:	Ja.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	:	Der refereres til kapitel 7, Håndtering og opbevaring, for specielle forholdregler som brugere skal være opmærksomme på i forbindelse med transport.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	:	Der refereres til kapitel 7, Håndtering og opbevaring, for specielle forholdregler som brugere skal være opmærksomme på i forbindelse med transport.

Sikkerhedsdatablad

Havtransport (IMDG-kode):

- 14.1 UN-nummer : UN 1202
14.2 UN- : GAS OIL
forsendelsesbetegnelse
(UN proper shipping name)
14.3 Transportfareklasse(r) : 3
14.4 Emballagegruppe : III
14.5 Miljøfarer : Ja.. Havforurenende materiale
- 14.6 Særlige : Der refereres til kapitel 7, Håndtering og opbevaring, for
forsigtighedsregler for specielle forholdregler som brugere skal være opmærksomme
brugeren på i forbindelse med transport.

Lufthavstransport (IATA):

- 14.1 UN-nummer : 1202
14.2 UN- : Gas oil
forsendelsesbetegnelse
(UN proper shipping name)
14.3 Transportfareklasse(r) : 3
14.4 Emballagegruppe : III
14.6 Særlige : Der refereres til kapitel 7, Håndtering og opbevaring, for
forsigtighedsregler for specielle forholdregler som brugere skal være opmærksomme
brugeren på i forbindelse med transport.

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

- Forurenings kategori : Ikke målbart.
Skibs type : Ikke målbart.
Produkt navn : Ikke målbart.
Specielle forholdsregler : Ikke målbart.

- Yderligere information : MARPOL Annex 1 regler gælder for bulktransport med skib.

SEKTION 15: Oplysninger om regulering

Informationen om lovgivning er ikke fyldestgørende. Anden regulering af dette materiale kan forekomme.

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

Andre regulatoriske oplysninger

- Anbefalede : Dette produkt må ikke benyttes til andet end det, der anbefales

Sikkerhedsdatablad**anvendelsesrestriktioner
(rådgivning imod)**

i afsnit 1 uden først at spørge leverandøren til råds. Dette produkt må ikke anvendes som opløsningsmiddel eller rengøringsmiddel, til antændelse eller opblusning af ild, som hudrensemiddel.

Andre oplysninger

: Indeholder komponent(er) med begrænset brug i forbindelse med unge mennesker. Indeholder komponent(er) der kan være sundhedsskadelige for gravide kvinder, og som kan skade barnet under graviditet.

**15.2
Kemikaliesikkerhedsvurdering**

IARC har klassificeret dieseludstødning som et kræftfremkaldende stof i Klasse 1 - kræftfremkaldende for mennesker. Der skal tages forholdsregler for at forhindre personlig udsættelse for dieseludstødning.
: Der blev foretaget en kemisk sikkerhedsvurdering af alle stofferne i dette produkt.

SEKTION 16: Andre oplysninger**R-sætninger**

R10	Brandfarlig.
R20	Farlig ved indånding.
R22	Farlig ved indtagelse.
R37	Irriterer åndedrætsorganerne.
R38	Irriterer huden.
R40	Mulighed for kræftfremkaldende effekt.
R50/53	Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
R51/53	Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger vandmiljøet.
R65	Farlig: kan give lungeskade ved indtagelse.
R66	Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.

Sikkerhedsdatablad

CLP Risikoerklæringer

H-EUH066	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H315	Forårsager hudirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Identificeret brug i henhold til brugsdeskriptorsystemet

Anvendelser – Arbejder

Titel : fremstilling af stoffet- Industri

Anvendelser – Arbejder

Titel : Anvendelse som mellemprodukt- Industri

Anvendelser – Arbejder

Titel : Stoffets fordeling- Industri

Anvendelser – Arbejder

Titel : Tilberedning og (om-)emballering af stoffer og blandinger- Industri

Anvendelser – Arbejder

Titel : Anvendelse som brændstof- Industri

Anvendelser – Arbejder

Titel : Anvendelse som brændstof- Håndværk

Identificeret brug i henhold til brugsdeskriptorsystemet

Anvendelser – Forbruger

Titel : Anvendelse som brændstof
- forbruger

Yderligere information : Dette dokument indeholder vigtige oplysninger for at sikre, at dette produkt opbevares, håndteres og benyttes på en sikker

Sikkerhedsdatablad

måde. Den person i organisationen, der er ansvarlig for rådgivning om sikkerhedsanliggender, skal gøres opmærksom på oplysningerne i dette dokument.

På grund af omdannelsen af dette produkt til CLP-klassificering og -mærkning er der foretaget en betydelig ændring i karakteren af oplysningerne i kapitel 2.

Andre oplysninger

Yderligere information : Dette produkt må kun anvendes i lukkede systemer.

Denne blanding indeholder ikke nogen REACH-registrerede stoffer, der vurderes at være et PBT eller vPvB.

Nøgle til/forklaring på forkortelser brugt i dette sikkerhedsdatablad : De almindelige forkortelser og akronymer, der anvendes i dette dokument kan slås op i referencelitteratur (f.eks. videnskabelige ordbøger) og/eller websteder.
Flam. Liq. = Brændbare væsker
Asp. Tox. = Inhaleringsfare
Acute Tox. = Akut toksicitet
Skin Corr. = Ætsning og irritation for huden
Carc. = Kræftfremkaldende egenskaber
STOT RE = Specifik organ toksicitet - gentagne eksponeringer

ACGIH = Det amerikanske regerings råd for industriel hygiejne (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
ADR = Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

AICS = Det australske register af kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

ASTM = Det amerikanske selskab for test og materialer (American Society for Testing and Materials)

BEL = Biologisk grænseværdi (Biological exposure limits)

BTEX = Benzen, toluen, ethylbenzen, xylener (Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylenes)

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = Den europæiske Kemikalie Industri Forening (European Chemical Industry Council)

CLP = Klassifikation, mærkning og emallering (Classification Packaging and Labelling)

COC = Cleveland Open-Cup

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Beregnet minimum effekt niveau (Derived Minimal Effect Level)

DNEL = Beregnet non effekt niveau (Derived No Effect Level)

Sikkerhedsdatablad

DSL = Den canadiske liste af stoffer (Canada Domestic Substance List)
EC = Europa Kommissionen (European Commission)
EC50 = Effektiv koncentration 50 (Effective Concentration fifty)
ECETOC = Det europæiske center for økotoxicitet og toksicitet af kemikalier (European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals)
ECHA = Det Europæiske Kemikalie Agentur (European Chemicals Agency)
EINECS = Det europæiske register af eksisterende kommercielle kemikalier (The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)
EL50 = Effektiv niveau 50 (Effective Level fifty)
ENCS = Det japanske register for eksisterende og nye kemikalier (Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory)
EWC = Europæisk affaldskode (European Waste Code)
GHS = Det Globale harmoniserede system for klassifikation af kemikalier (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals)
IARC = Det Internationale Agentur for Kræft Forskning (International Agency for Research on Cancer)
IATA = Internationale luftfartsforening for farlig godstransport (International Air Transport Association)
IC50 = Inhibitor koncentration 50 (Inhibitory Concentration fifty)
IL50 = Inhibitor niveau 50 (Inhibitory Level fifty)
IMDG = Farlig gods for søtransport (International Maritime Dangerous Goods)
INV = Det kinesiske register af kemikalier (Chinese Chemicals Inventory)
IP346 = Test metode nr. 346 fra Institute of Petroleum til fastsættelse af polycykliske aromater ekstraherbar i DMSO.
KECI = Det koreanske register af eksisterende kemikalier (Korea Existing Chemicals Inventory)
LC50 = Dødelig koncentration 50 (Lethal Concentration fifty)
LD50 = Dødelig dose halvtreds procent. (Lethal Dose fifty per cent.)
LL/EL/IL = Letal last/Effektiv last/Inhibitorisk last
LL50 = Dødelig niveau 50 (Lethal Level fifty)
MARPOL = Den internationale konvention for forebyggelse mod forurening fra skibe (International Convention for the Prevention of Pollution From Ships)
NOEC/NOEL = Ingen observeret koncentration/ ingen observeret niveau (No Observed Effect Concentration / No

Sikkerhedsdatablad

Observed Effect Level)
 OE_HP = Erhvervsmæssig eksponering - Høje produktionsvolumener
 PBT = Persistent, bioakkumulativ og toksisk (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
 PICCS = Det philippinske register af stoffer og materialer (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
 PNEC = forventet nuleffektkoncentration
 REACH = Registrering Evaluering og Authorisation af Kemikalier (Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals)
 RID = Regler om international transport af farligt gods med jernbane
 SKIN_DES = Skin Designation
 STEL = Korttids grænseværdi (Short term exposure limit)
 TRA = målrettet risikovurdering
 TSCA = Den amerikanske kemikalie lovgivning (US Toxic Substances Control Act)
 TWA = Gennemsnitsværdi taget over tid (Time-Weighted Average)
 vPvB = meget persistent og meget bioakkumulativ (very Persistent and very Bioaccumulative)

- Nøglelitteraturkilde** : De angivne data er fra, men ikke begrænset til, en eller flere informationskilder (f.eks. toksikologiske data fra Shell Health Services, materialeleverandørers data, CONCAWE, EU's IUCLID-database, EF-forordning 1272/2008 osv.).
- Distribution af sikkerhedsdatablad** : Informationen i dette dokument skal gøres tilgængelig til alle som håndterer produktet.
- Versionsnummer for sikkerhedsdatablad** : 2.0
- Sikkerhedsdatablad gyldigt fra** : 30.08.2013
- Revisioner for sikkerhedsdatablad** : En lodret streg (|) i venstre margin indikerer en ændring i forhold til den foregående version.
- Forskrifter for sikkerhedsdatablad** : Kommissionens Forordning (EU) Nr. 453/2010 om ændring af Europe-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH).
- Ansvarsfraskrivelse** : Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes

Sikkerhedsdatablad

som en garanti for nogen specifik produktetgenskab.

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Arbejder

Gas Oils (vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	fremstilling af stoffet - Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 3, SU8, SU9 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 1, ERC 4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Processens omfang	Fremstilling af stoffet eller anvendelse som mellemprodukt, proceskemikalie eller ekstraktionsmiddel. Dækker genbrug/genvinding, transport, lagring, vedligeholdelse og læsning (inklusive hav- og kystnære skibe, vej- og skinnekøretøjer og bulkcontainere).

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med arbejdereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.
Koncentration af stof i produkt.	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet),.
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generelle forholdsregler for alle aktiviteter	Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et

Sikkerhedsdatablad

	eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.
Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet.. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. vask straks håndkontaminering af. gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Generel eksponering (lukkede systemer)	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Generel eksponering (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Procesprøveudtagning	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Lukket bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Åben bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Laboratorieaktiviteter	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Lagring af bulkvare	Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	
Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
Regional anvendelsesmængde (ton/år):	2,8E+07

Sikkerhedsdatablad

Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,021
Stedets årlige tonnage (ton/år):	6,0E+05
Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	2,0E+06
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse:	
Emissionsdage (dage/år):	300
Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirkermiljøeksponering	
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-02
Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):	3,0E-05
Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-04
Tekniske forhold og foranstaltninger på procesniveauet (kilde) for at forebygge udslip	
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Tekniske onsite forhold og foranstaltninger til at nedsætte eller begrænse udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.	
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%):	90
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	90,3
Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på (%):	0
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Organisationsmæssige foranstaltninger til at forhindre/begrænse udslip fra området	
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM (%):	94,1
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	3,3E+06
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	10.000
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbehandling af affald til kassering	
Under fremstillingen opstår der intet affald af stoffet.	

Sikkerhedsdatablad

Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbærgning af affald
Under fremstillingen opstår der intet affald af stoffet.

SEKTION 3	EKSPONERINGSEVALUERING
Sektion 3.1 - Sundhed	
Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.	

Sektion 3.2 – Miljø
Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

SEKTION 4	VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET
Sektion 4.1 - Sundhed	
Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede DNEL for hudirriterende virkninger. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på karakterisering af kvalitativ risiko.	

Sektion 4.2 – Miljø
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (http://cefic.org).

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Arbejder

Gas Oils(vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som mellemprodukt - Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 3, SU8, SU9 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 6A, ESVOC SpERC 6.1a.v1
Processens omfang	Anvendelse af stoffet som et mellemprodukt (ikke relateret til fuldstændigt kontrollerede forhold). Omfatter genanvendelse/genindvinding, produktoverførsler, opbevaring, prøveudtagning, forbundne laboratorieaktiviteter, vedligeholdelse og lastning (inklusive marinefartøj/pram, lastbil/jernbanevogn og bulkbeholder).

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med arbejdsrekspatering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.
Koncentration af stof i produkt.	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig ekspatering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker ekspatering	
Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hyggejne.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generelle forholdsregler for alle aktiviteter	Kontroller potentiel ekspatering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl

Sikkerhedsdatablad

	det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der eret eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.
Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet.. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. vask straks håndkontaminering af. gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Generel eksponering (lukkede systemer)	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Generel eksponering (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Procesprøveudtagning	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Lukket bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Åben bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Laboratorieaktiviteter	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Lagring af bulkvare	Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	
Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1

Sikkerhedsdatablad

Regional anvendelsesmængde (ton/år):	3,5E+05
Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,043
Stedets årlige tonnage (ton/år):	1,5E+04
Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	5,0E+04
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse.	
Emissionsdage (dage/år):	300
Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirkermiljøeksponering	
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-03
Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):	3,0E-05
Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-03
Tekniske forhold og foranstaltninger på procesniveauet (kilde) for at forebygge udslip	
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Tekniske onsite forhold og foranstaltninger til at nedsætte eller begrænse udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.	
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	
Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%):	80
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	51,7
Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på (%):	0
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Organisationsmæssige foranstaltninger til at forhindre/begrænse udslip fra området	
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM (%):	94,1
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	4,1E+05
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	2.000

Sikkerhedsdatablad

Forhold og foranstaltninger vedrørende eksternbehandling af affald til kassering
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet.
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksternbjærgning af affald
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet.

SEKTION 3	EKSPONERINGSEVALUERING
Sektion 3.1 - Sundhed	
Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.	

Sektion 3.2 – Miljø
Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

SEKTION 4	VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET
Sektion 4.1 - Sundhed	
Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede DNEL for hudirriterende virkninger. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på karakterisering af kvalitativ risiko.	

Sektion 4.2 – Miljø
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (http://cefic.org).

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Arbejder

Gas Oils(vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Stoffets fordeling - Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 3 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 1, ERC 2, ERC 3, ERC 4, ERC 5, ERC 6A, ERC 6B, ERC 6C, ERC 6D, ERC 7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processens omfang	Læsning (inklusive havgående skibe, kystskibe, vej- (skinnekøretøjer og IBC-læsning) og ompakning (inklusive tromler og små pakninger) af stoffet inklusive dets prøveudtagning, lagring, losning, fordeling og tilhørende laboratorieaktiviteter.

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med arbejdereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.
Koncentration af stof i produkt.	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generelle forholdsregler for alle aktiviteter	Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne

Sikkerhedsdatablad

	inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.
Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet.. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. vask straks håndkontaminering af. gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Generel eksponering (lukkede systemer)	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Generel eksponering (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Procesprøveudtagning	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Laboratorieaktiviteter	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Lukket bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Åben bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Påfyldning af tromler og småemballage	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Opbevaring	Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	

Sikkerhedsdatablad

Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
Regional anvendelsesmængde (ton/år):	2,8E+07
Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,002
Stedets årlige tonnage (ton/år):	5,6E+04
Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	1,9E+05
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse:	
Emissionsdage (dage/år):	300
Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirkermiljøeksponering	
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-03
Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-06
Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-05
Tekniske forhold og foranstaltninger på procesniveauet (kilde) for at forebygge udslip	
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Tekniske onsite forhold og foranstaltninger til at nedsætte eller begrænse udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.	
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	
Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%):	90
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	9,6
Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på (%):	0
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Organisationsmæssige foranstaltninger til at forhindre/begrænse udslip fra området	
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM (%):	94,1

Sikkerhedsdatablad

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	2,9E+06
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	2.000
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksternebehandling af affald til kassering	
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksternebjergning af affald	
Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.	

SEKTION 3	EKSPONERINGSEVALUERING
Sektion 3.1 - Sundhed	
Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.	

Sektion 3.2 – Miljø	
Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.	

SEKTION 4	VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET
Sektion 4.1 - Sundhed	
Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DNEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede DNEL for hudirriterende virkninger. Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på karakterisering af kvalitativ risiko.	

Sektion 4.2 – Miljø	
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.	
Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.	
Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.	
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet	

Sikkerhedsdatablad

(<http://cefic.org>).

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Arbejder

Gas Oils(vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Tilberedning og (om-)emballage af stoffer og blandinger - Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 3, SU 10 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Processens omfang	Præparat, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdels

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med arbejdereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.
Koncentration af stof i produkt.	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksposering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksposeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generelle forholdsregler for alle aktiviteter	Kontroller potentiel eksposering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne

Sikkerhedsdatablad

	inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.
Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet.. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. vask straks håndkontaminering af. gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Generel eksponering (lukkede systemer)	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Generel eksponering (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Procesprøveudtagning	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Tromle-/mængde omfyldning	Anvend tromlepumper eller hæld forsigtigt fra beholderen. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Bulktransfer	Håndter stoffet i et lukket system. Bær egnede handsker testet efter EN374.
Blandede aktiviteter (åbne systemer)	Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Fremstilling af kemiske produkter* og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Tromle-/mængde omfyldning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Laboratorieaktiviteter	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sikkerhedsdatablad

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Opbevaring	Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	
Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
Regional anvendelsesmængde (ton/år):	2,8E+07
Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0011
Stedets årlige tonnage (ton/år):	3,0E+04
Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	1,0E+05
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse.	
Emissionsdage (dage/år):	300
Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirker miljøeksponering	
Udslipsandel i luften fra processen (efter typisk lokalitets RMM i overensstemmelse med EU-direktivet om opløsningsmidler):	1,0E-02
Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):	2,0E-05
Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-04
Tekniske forhold og foranstaltninger på procesniveauet (kilde) for at forebygge udslip	
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Tekniske onsite forhold og foranstaltninger til at nedsætte eller begrænse udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.	
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	
Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på (%):	0
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	60,0
Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal	0

Sikkerhedsdatablad

spildevandsbehandling med en effektivitet på (%):	
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Organisationsmæssige foranstaltninger til at forhindre/begrænse udslip fra området	
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SAmllet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM (%):	94,1
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	6,8E+05
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	2.000
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbehandling af affald til kassering	
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbærgning af affald	
Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.	

SEKTION 3	EKSPONERINGSEVALUERING
Sektion 3.1 - Sundhed	
Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.	

Sektion 3.2 – Miljø	
Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.	

SEKTION 4	VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET
Sektion 4.1 - Sundhed	
Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede DNEL for hudirriterende virkninger.	

Sikkerhedsdatablad

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på karakterisering af kvalitativ risiko.

Sektion 4.2 – Miljø

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org>).

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Arbejder

Gas Oils(vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som brændstof - Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 3 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processens omfang	Dækker brugen som brændstof (eller brændstofadditiv), inklusiv aktiviteter i forbindelse med transfer, anvendelse,vedligeholdelse af udstyr og affaldsbehandling.

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med arbejdereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.
Koncentration af stof i produkt.	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksposering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksposeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generelle forholdsregler for alle aktiviteter	Kontroller potentiel eksposering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der eret eksposeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er

Sikkerhedsdatablad

	informeret om eksponeringens art og om de basale metoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.
Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet.. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. vask straks håndkontaminering af. gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Bulktransfer	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Tromle-/mængde omfyldning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Anvendelse som brændstof(lukkede systemer)	Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Opbevaring	Håndter stoffet i et lukket system.

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	
Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
Regional anvendelsesmængde (ton/år):	4,5E+06
Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,34
Stedets årlige tonnage (ton/år):	1,5E+06
Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	5,0E+06
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse.	
Emissionsdage (dage/år):	300

Sikkerhedsdatablad

Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirker miljøeksponering	
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM):	5,0E-03
Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-05
Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM):	0
Tekniske forhold og foranstaltninger på procesniveauet (kilde) for at forebygge udslip	
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Tekniske onsite forhold og foranstaltninger til at nedsætte eller begrænse udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.	
Onsite spildevandsbehandling er nødvendig.	
Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%):	95
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	97,7
Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på (%):	60,4
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Organisationsmæssige foranstaltninger til at forhindre/begrænse udslip fra området	
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM (%):	97,7
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	5,5E+06
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	2.000
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbehandling af affald til kassering	
Forbrændingsemissioner medtaget i regional eksponeringsvurdering. Emissioner fra affaldsforbrænding taget i betragtning i den regionale eksponeringsvurdering.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbærgning af affald	
Eksternt optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.	

SEKTION 3

EKSPONERINGSEVALUERING

Sikkerhedsdatablad**Sektion 3.1 - Sundhed**

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Sektion 3.2 – Miljø

Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

SEKTION 4**VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET****Sektion 4.1 - Sundhed**

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.
Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede DNEL for hudirriterende virkninger.
Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på karakterisering af kvalitativ risiko.

Sektion 4.2 – Miljø

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org>).

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Arbejder

Gas Oils(vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som brændstof - Håndværk
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 22 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 9A, ERC 9B, ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processens omfang	Dækker brugen som brændstof (eller brændstofadditiv), inklusiv aktiviteter i forbindelse med transfer, anvendelse,vedligeholdelse af udstyr og affaldsbehandling.

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med arbejdereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.
Koncentration af stof i produkt.	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksposering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksposeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generelle forholdsregler for alle aktiviteter	Kontroller potentiel eksposering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der eret eksposeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er

Sikkerhedsdatablad

	informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.
Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet.. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. vask straks håndkontaminering af. gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Bulktransfer	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Tromle-/mængde omfyldning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
genoptankning	Bær egnede handsker testet efter EN374.
Anvendelse som brændstof(lukkede systemer)	garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). eller Garanter at drift ikke foregår udendørs.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
Opbevaring	Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	
Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
Regional anvendelsesmængde (ton/år):	6,7E+06
Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0005
Stedets årlige tonnage (ton/år):	3,3E+03

Sikkerhedsdatablad

Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	9,2E+03
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse.	
Emissionsdage (dage/år):	365
Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirkermiljøeksponering	
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-04
Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-05
Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM):	1,0E-05
Tekniske forhold og foranstaltninger på procesniveauet (kilde) for at forebygge udslip	
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Tekniske onsite forhold og foranstaltninger til at nedsætte eller begrænse udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.	
Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	
Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%):	
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	8,3
Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på (%):	0
Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.	
Organisationsmæssige foranstaltninger til at forhindre/begrænse udslip fra området	
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM (%):	94,1
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	1,4E+05
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	2.000
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbehandling af affald til kassering	
Forbrændingsemissioner medtaget i regional eksponeringsvurdering. Emissioner fra affaldsforbrænding taget i betragtning i den regionale eksponeringsvurdering.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbærgning af affald	

Sikkerhedsdatablad

Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

SEKTION 3

EKSPONERINGSEVALUERING

Sektion 3.1 - Sundhed

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Sektion 3.2 – Miljø

Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

SEKTION 4

VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET

Sektion 4.1 - Sundhed

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.
Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede DNEL for hudirriterende virkninger.
Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på karakterisering af kvalitativ risiko.

Sektion 4.2 – Miljø

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelsesyddelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org>).

Sikkerhedsdatablad

Eksponeringsscenario - Forbruger

Gas Oils(vacuum,hydrocracked and distillate fuels)	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som brændstof - forbruger
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 21 Produktkategorier: PC13 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC 9A, ERC 9B, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Processens omfang	Dækker anvendelse ved forbrugere i flydende brændstoffer.

SEKTION 2	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
------------------	--

Sektion 2.1	Kontrol med forbrugereksponerings
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk > 10 Pa ved STP
Koncentration af stof i produkt.	Med mindre andet er anført.
	Dækker koncentrationer op til 100 %
Mængder anvendt	
Med mindre andet er anført.	
For hvert anvendelsestilfælde dækker anvendelsesmængden op til (g):	37.500
dækker hudkontaktområde (cm ²):	420
Brugshyppighed og -varighed	
Med mindre andet er anført.	
Dækker anvendelse i op til (gange/dages brug):	0,143
Dækker brug op til (antal/dag):	2

Produktkategorier	FORANSTALTNINGER TIL DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD OG RISIKOSTYRING
Brændstoffer Væske: Genoptankning af køretøjer	Dækker koncentrationer op til (%): 100 %
	Dækker anvendelse i op til (dage/år): 52 dag/år
	Omfatter brug indtil 1 ganges/dages brug
	Dækker en hudkontaktflade på op til 210 cm ²
	For hvert brugstilfælde er anvendte dækket mængder op til

Sikkerhedsdatablad

	37.500 g.
	Dækker udendørs brug.
	Dækker brug ved en lokalestørrelse på 100 m3
	Dækker eksponering op til 0,05 timer/begivenhed
Brændstoffer Væske, Anvendelse i haveudstyr	Dækker koncentrationer op til 100 %
	Omfatter brug indtil 26 dag/år
	Omfatter brug indtil 1 ganges/dages brug
	For hvert brugstilfælde er anvendte dækket mængder op til 750 g.
	Dækker udendørs brug.
	Dækker brug ved en lokalestørrelse på 100 m3
	Dækker eksponering op til 2,00 timer/begivenhed
Brændstoffer Væske: Genoptankning af havemaskiner	Dækker koncentrationer op til 100 %
	Omfatter brug indtil 26 dag/år
	Omfatter brug indtil 1 ganges/dages brug
	Dækker en hudkontaktflade på op til 420 cm2
	For hvert brugstilfælde er anvendte dækket mængder op til 750 g.
	Dækker brug i enkeltgarage (34 m3) ved typisk udluftning.
	Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m3
	Dækker eksponering op til 0,03 timer/begivenhed

Sektion 2.2	Kontrol med miljøeksponering
Substansen er en kompleks UVCB	
Overvejende hydrofobisk	
Mængder anvendt	
Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
Regional anvendelsesmængde (ton/år):	1,6E+07
Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0005
Stedets årlige tonnage (ton/år):	8,2E+03
Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	2,3E+04
Brugshyppighed og -varighed	
Kontinueret frigørelse.	
Emissionsdage (dage/år):	365
Miljømæssige faktorer, som ikke er påvirket af risikostyring	
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor::	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:	100
Andre operationsmæssige forhold, der påvirker miljøeksponering	
Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):	1,0E-04

Sikkerhedsdatablad

Udløbsandel i spildevand fra blandet brug:	1,0E-05
Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional):	1,0E-05
Forhold og foranstaltninger vedrørende behandlingplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling (kg/d):	3,5E+05
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg (m3/d):	2.000
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbehandling af affald til kassering	
Forbrændingsemissioner medtaget i regional eksponeringsvurdering. Emissioner fra affaldsforbrænding taget i betragtning i den regionale eksponeringsvurdering.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbærgning af affald	
Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.	

SEKTION 3	EKSPONERINGSEVALUERING
Sektion 3.1 - Sundhed	
ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugereksposeringen, med mindre andet er oplyst.	

Sektion 3.2 – Miljø	
Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.	

SEKTION 4	VEJLEDNING TIL AT KONTROLLERE OVERHOLDELSE AF EKSPONERINGSSCENARIET
Sektion 4.1 - Sundhed	
Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.	

Sektion 4.2 – Miljø	
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (http://cefic.org).	