

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1 Produktidentifikator**

Handelsnavn : Shell Thermo Eco Ultra farvet
Produkt kode : 002C0964

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Brændstof til brug i offroad-dieselmotorer, kedler, gasturbiner og andet forbrændingsudstyr.
Se kap. 16 for de registrerede anvendelser under REACH.

Frarådede anvendelser :
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, somhudrensemiddel.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent/leverandør : **Dansk Fuels A/S**
Rued Langgaards Vej 6-8
DK-2300 København S
Telefon : (+45) 3337 2000
Telefax : (+45) 3337 2900

1.4 Nødtelefon : (+45) 3337 2000
Giftlinien, Bispebjerg Hospital : (+45) 8212 1212

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Brandfarlige væsker, Kategori 3	H226: Brandfarlig væske og damp.
Aspirationsfare, Kategori 1	H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
Akut toksicitet, Kategori 4, Indånding	H332: Farlig ved indånding.
Hudirritation, Kategori 2	H315: Forårsager hudirritation.
Kræftfremkaldende egenskaber, Kategori 2	H351: Mistænkt for at fremkalde kræft.
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering, Kategori 2, Blod, Thymuskirtel, Lever	H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
Kronisk toksicitet for vandmiljøet.,	H411: Giftig for vandlevende organismer, med

Kategori 2

langvarige virkninger.

2.2 Mærkningslementer**Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Farepiktogrammer :



Signalord :

Fare

Faresætninger :

H226

FYSISK SKADELIGE VIRKNINGER:

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 skade på organer (Lever) ved længerevarende eller gentagen eksponering.

MILJØRISICI:

H411

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger :

Forebyggelse:

P210

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P261

Undgå indånding af pulver/ røg/ gas/ tåge/ damp/ spray.

P280

Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

Reaktion:

P301+ P310

VED INDTAGELSE: Ring straks til en GIFTCENTRAL eller læge.

P331

Fremkald IKKE opkastning.

Bortskaffelse:

P501

Bortskaf indhold og beholdere ved passende affalds- eller genbrugscentre i overensstemmelse med lokale og landsdækkende bestemmelser.

2.3 Andre farer

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

Kan antænde på overflader ved temperaturer over selvantændelsestemperaturen.

Dampe 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.

Dette produkt må kun anvendes i lukkede systemer.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

- Kemisk karakterisering : Kompleks blanding af kulbrinter, der består af paraffiner ,cycloparaffiner, aromatiske og olefinholdige kulbrinter med kulstofnumreovervejende 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

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr. Registreringsnum mer	Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)	Koncentration [%]
brændstoffer, diesel-	68334-30-5 269-822-7 / 01- 2119484664-27	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Carc.2; H351 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic2; H411	<= 100
Destillater (Fischer-Tropsch) C8-26 - Forgrenet og lineær	848301-67-7 481-740-5 / 01- 0000020119-75	Asp. Tox.1; H304 EUH066	<= 30
Alkanes, C10-20, branched and linear	928771-01-1 618-882-6 01-2119450077-42	Asp. Tox.1; H304 EUH066	<= 30

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

Til forklaring af forkortelser se punkt 16.

Yderligere oplysninger

Indeholder:

Kemisk betegnelse	Identifikationsnummer	Koncentration [%]

Naphthalen	91-20-3, 202-049-5	$\geq 0 - \leq 0,5$
cumen	98-82-8, 202-704-5	$\geq 0 - \leq 0,5$

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Beskyttelse af førstehjælper : Når man giver førstehjælp, skal man sikre, at man er iført passende personlige værnemidler i henhold til hændelsen, skader og omgivelserne.
- Hvis det indåndes : Flyt personen til frisk luft. Hvis personen ikke kommer sig hurtigt, skal han/hun transporteres til nærmeste læge eller skadestue.
- I tilfælde af 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, 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.
- I tilfælde af øjenkontakt : Skyl øjnene med rigelige mængder vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
- Ved 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 den nærmeste hospital: Feber over 38.3°C, åndenød, slim i brystet eller kontinuerlig hoste eller hvæsen. Put ikke noget i munden.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : 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

Behandling : Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler : Skum, vandspray eller -tåge. Pulver, kuldioxid, sand eller jord kan benyttes til små brande.
- Uegnede slukningsmidler : 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 eller blandingen

- Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Farlige forbrændingsprodukter kan indeholde: En kompleks blanding af luftbårne faste og flydende partikler og gasser (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

- Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : 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).
- Specifikke slukningsmetoder : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
- Yderligere oplysninger : Ryd brandområdet for alle, der ikke deltager i redningsarbejdet.
- 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.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : 6.1.1 For ikke redningsmandskab
Inhaler ikke dampe.
Elektrisk udstyr må ikke betjenes.
6.1.2 For redningsmandskab:
Stands 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

- 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.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Metoder til oprydning : 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.
Undgå at produktet spreder sig eller kommer i afløb, grøfter eller vandløb ved hjælp af sand, jord eller andre egnede barrierer.
I forbindelse med faststoffer skal produktet skovles op i en egnet, tydeligt afmærket beholder beregnet til bortskaffelse eller genindvinding i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.
Relevant lokal og international lovgivning skal overholdes.
Evakuer arealet for uvedkommende personer.
Forurenede område skal udluftes grundigt.

6.4 Henvisning til andre punkter

For vejledning i valg af åpersonlige værnemidler se kapitel 8 i dette sikkerhedsdatablad., Underret myndighederne, hvis der er risiko for eksponering over for offentligheden eller miljøet., For vejledning om afskaffelse af spildt produkt se kapitel 13 i dette sikkerhedsdatablad., Når større udslip ikke kan inddæmnes, skal de lokale myndigheder underrettes., Spild i vandmiljøet skal håndteres ifølge en Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), som krævet ifølge MARPOL Annex 1 Regulation 26.

PUNKT 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.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering : Overhold alle love og bekendtgørelser med hensyn til håndtering og opbevaring. 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 indeholdtbenzin. 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 storforsigtighed. 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.

Brandklasse : Brandfareklasse:
III-1

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Andre oplysninger : 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 antændingskilder. Skal opbevares i et inddæmmet (sikret) godt ventileret område, væk fra sollys, antændelseskilder og andre varmekilder. Dampene 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 forseglede (lav gennemtrængelighed) gulv for at sikre inddæmning ved spild. Undgå indtrængende af vand.

- Pakkemateriale : Passende materiale: 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.
- Upassende materiale: 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), ethylenpropylengummi (EPDM), polymethylmethacrylat (PMMA), polystyren, polyvinylchlorid (PVC) og polyisobutylene., Visse kan dog være egnede til handskematerialer.

7.3 Særlige anvendelser

- 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 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.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
Naphthalen	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m ³	91/322/EEC

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

Yderligere oplysninger	Vejledende			
Naphthalen	91-20-3	GV	10 ppm 50 mg/m ³	DK OEL
Yderligere oplysninger	Betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende., At stoffet har en EF-grænseværdi			
cumen	98-82-8	TWA	20 ppm 100 mg/m ³	2000/39/EC
Yderligere oplysninger	Identificerer muligheden for væsentlig optagelse gennem huden, Vejledende			
cumen	98-82-8	STEL	50 ppm 250 mg/m ³	2000/39/EC
Yderligere oplysninger	Identificerer muligheden for væsentlig optagelse gennem huden, Vejledende			
cumen	98-82-8	GV	20 ppm 100 mg/m ³	DK OEL
Yderligere oplysninger	Betyder, at stoffet kan optages gennem huden., Vejledende liste over organiske opløsningsmidler, At stoffet har en EF-grænseværdi			

Biologiske arbejds-hygieniske grænseværdier

Ingen biologisk grænse tildelt.

Afledte nuleffektniveauer (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

brændstoffer, diesel- : Anvendelse: Arbejdstagere
Eksponeringsvej: Dermal
Værdi: 2,9 mg/kg 8h lang sigt, systemiske virkninger
Anvendelse: Arbejdstagere
Eksponeringsvej: Indånding
Værdi: 68 mg/m³/8h (aerosol) lang sigt, systemiske virkninger
Anvendelse: Forbrugere
Eksponeringsvej: Dermal
Værdi: 1,3 mg/kg 24h lang sigt, systemiske virkninger
Anvendelse: Forbrugere
Eksponeringsvej: Indånding
Værdi: 20 mg/m³/24h(aerosol) lang sigt, systemiske virkninger

Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

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 erhvervs-mæssig 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 nationale 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/>

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

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

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

8.2 Eksponeringskontrol

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

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.

Overvågning af brandslukning vand og oversvømmelsessystemer anbefales.

Tilstrækkelig eksplosionssikker ventilation til regulering af koncentrationer i luften under de retningsgivende grænseværdier.

Ventilation med lokal udsugning anbefales.

Nødbruser og øjenskyllende faciliteter til brug i nødstilfælde.

Generel information:

Sørg altid for god personlig hygiejne, såsom at vaske hænder efter håndtering af materialet og før spisning, drikning, og/eller rygning. Vask jævnlige arbejdstøj og beskyttelsesudstyr for at fjerne forurenende stoffer. Kasser forurenede 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.

Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

Opbevar udfold forseglet indtil bortskaffelse eller senere genbrug.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.

Personlige værnemidler

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

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.

Beskyttelse af øjne : Hvis materialet håndteres på en sådan måde, at det kan sprøjte ind i øjnene, anbefales det at benytte 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.

Beskyttelse af hænder

Bemærkninger : Hvis det er uundgåeligt at produktet kommer i kontakt med hænderne kan godkendte handsker (eks. i henhold til følgende EU standard: EN374 eller US standard F739) af følgende materialer anvendes: Når langvarig eller hyppig gentagen kontakt finder sted. Nitril-gummi. PVC- eller neoprenhandsker kan benyttes til at beskytte mod tilfældig kontakt/stænk. 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 handskerensistens over for et kemikalie, eftersom den afhænger af den nøjagtige sammensætning af handskematerialet. 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 handskelieferandørerne. Kontaminerede handsker skal udskiftes. 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.

Handsketykkelse bør typisk være større end 0,35 mm afhængigt af handskens mærke og model.

Beskyttelse af hud og krop : Kemikalieresistente handsker, støvler og forklæde (hvor der er risiko for stænk).

Beskyttelsestøj godkendt til EU-standard EN14605.

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 ikke kan anvendes (f.eks.

højekoncentrationer eller i lukkede rum) anvend egnet trykluffforsynet åndedrætsværn.

Hvor filtermasker kan anvendes: Brug en passende kombination af filter og maske.

Vælg et filter, der er egnet til kombinationen af organiske gasser og dampe og partikler i henhold til EN14387 og EN143. [Filter type A/P til brug mod visse organiske gasser og dampe med et kogepunkt på >65 °C (149 °F) og til brug mod partikler].

Farer ved opvarmning : Ikke relevant

Hygiejniske foranstaltninger : 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 forurenede 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. Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Opbevar udflod forseglet indtil bortskaffelse eller senere genbrug. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp. Når der er sandsynlighed for længerevarende hudeksponering overfor stoffet, skal der bæres egnede handsker iflg. EN374 og etableres hudbeskyttelsesprogrammer for medarbejderne.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Generelle anvisninger : Læs i konjunktion med eksponeringsscenarioet til din specifikke anvendelse indeholdt i dette appendiks. Lokale vejledninger om emissionsgrænser for flygtige stoffer skal overholdes ved udledning af udsugningsluft. Minimer miljøudslip. Der skal udføres en miljøvurdering for at sikre overensstemmelse med lokal miljølovgivning. 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.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	: væske
Farve	: Ufarvet
Lugt	: Ikke anvendelig
Lugttærskel	: Ingen data til rådighed
pH-værdi	: Ikke relevant
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ingen data til rådighed
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	: 170 - 390 °C Metode: Uspecificeret
Flammepunkt	: 55 - 75 °C Metode: Uspecificeret
Fordampningshastighed	: Ingen data til rådighed
Antændelighed (fast stof, luftart)	: Ikke relevant
Højeste eksplosionsgrænse	: 6 %(V)
Laveste eksplosionsgrænse	: 1 %(V)
Damptryk	: <= 0,4 kPa (38,0 °C) Metode: Uspecificeret
	: <= 0,6 kPa (50,0 °C) Metode: Uspecificeret
Relativ dampvægtfylde	: Ingen data til rådighed
Massefylde	: 845 kg/m ³ (15,0 °C) Metode: Uspecificeret
Opløselighed	
Vandopløselighed	: Ingen data til rådighed
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	: log Pow: ca. 2 - 15
Selvantændelsestemperatur	: > 220 °C

Dekomponeringstemperatur	: Ingen data til rådighed
Viskositet	
Viskositet, dynamisk	: Ingen data til rådighed
Viskositet, kinematisk	: 2 - 4,5 mm ² /s (40,0 °C) Metode: Uspecificeret
	Metode: Uspecificeret
Eksplorative egenskaber	: Klassifikationskode: Ikke klassificeret.
Oxiderende egenskaber	: Ikke relevant

9.2 Andre oplysninger

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 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.
--------------	--

PUNKT 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

Farlige reaktioner	: Ingen farlige reaktioner forventes, når de håndteres og opbevares i henhold til bestemmelserne.
--------------------	---

10.4 Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås	: Undgå varme, gnister, åben ild og andre antændingskilder.
--------------------------	---

Under nogle omstændigheder kan produktet antænde grundet statisk elektricitet.

10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Stærke oxidationsmidler.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

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, sulfuroxider og uidentificerede organiske forbindelser, når dette materiale undergår forbrænding, termisk nedbrydning eller oxideringsnedbrydning.

PUNKT 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.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Hud- og øjenkontakt er de primære eksponeringsveje, selv om eksponering kan forekomme gennem indånding eller efter uforsætlig indtagelse.

Akut toksicitet

Produkt:

Akut oral toksicitet : LD50 rotte: > 5.000 mg/kg
Bemærkninger: Lav giftighed:

Akut toksicitet ved indånding : LC50 ... mg/l. rotte: > 1 - <=5 mg/l
Ekspositionsvarighed: 4 h
Bemærkninger: Farlig ved indånding

Akut dermal toksicitet : LD 50 kanin: > 2.000 mg/kg
Bemærkninger: Lav giftighed:

Hudætsning/-irritation

Produkt:

Bemærkninger: Irriterer huden.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Produkt:

Bemærkninger: Forventes at være let irriterende.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Produkt:

Bemærkninger: Forventes ikke at fremkalde overfølsomhed.

Kimcellemutagenicitet

Produkt:

: Bemærkninger: Positiv i in vitro, men negative i in vivo forsøg.

Kræftfremkaldende egenskaber

Produkt:

Bemærkninger: Mulighed for kræftfremkaldende effekt., Gentagen hudkontakt har ført til irritation og hudkræft hos dyr.

Materiale	GHS/CLP Kræftfremkaldende egenskaber Klassificering
brændstoffer, diesel-	Kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2
Destillater (Fischer-Tropsch) C8-26 - Forgrenet og lineær	Ingen kræftfremkaldende klassifikation
Alkanes, C10-20, branched and linear	Ingen kræftfremkaldende klassifikation
Naphthalen	Kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2
cumen	Ingen kræftfremkaldende klassifikation

Materiale	Andet Kræftfremkaldende egenskaber Klassificering
Naphthalen	IARC: Gruppe 2B: Stoffer, der er muligt kræftfremkaldende hos mennesker
cumen	IARC: Gruppe 2B: Stoffer, der er muligt kræftfremkaldende hos mennesker

Reproduktionstoksicitet

Produkt:

: Bemærkninger: Forventes ikke at nedsætte fertiliteten., Forventes ikke at være en udviklingsgift.

Enkel STOT-eksponering

Produkt:

Bemærkninger: Ikke klassificeret.

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt:

Målorganer: Blod, Thymuskirtel, Lever

Bemærkninger: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Aspiration giftighed

Produkt:

Aspiration ind i lungerne ved indtagelse eller opkastning kan forårsage kemisk lungebetændelse, som kan medføre døden.

Yderligere oplysninger

Produkt:

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

Oversigt over evalueringen af CMR-egenskaber

Kimcellemutagenicitet-
Vurdering : Dette produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering i kategorier 1A/1B.

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

Reproduktionstoksicitet -
Vurdering : Dette produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering i kategorier 1A/1B.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

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.

Produkt:

Toksicitet overfor fisk (Akut) : Bemærkninger: Forventet at være giftig:

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

toksicitet)	LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Toksicitet for skaldyr (Akut toksicitet)	: Bemærkninger: Forventet at være giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Toksicitet for alger og vandplanter (Akut toksicitet)	: Bemærkninger: Forventet at være giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Toksicitet overfor fisk (Kronisk toksicitet)	: Bemærkninger: NOEC/NOEL forventes at være > 0,01 - <=0,1 mg/l (baseret på udformede data)
Toksicitet for skaldyr (Kronisk toksicitet)	: Bemærkninger: NOEC/NOEL forventes at være > 0,1 - <=1,0 mg/l (baseret på udformede data)
Toksicitet for mikroorganismer (Akut toksicitet)	: Bemærkninger: Forventet at være næsten ugiftig: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

12.2 Persistens og nedbrydelighed**Produkt:**

Biologisk nedbrydelighed : Bemærkninger: Let bionedbrydelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale**Produkt:**

Bioakkumulering : Bemærkninger: Indeholder bestanddele, der kan bioakkumulere

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand : log Pow: ca. 2 - 15

12.4 Mobilitet i jord**Produkt:**

Mobilitet : Bemærkninger: 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**Produkt:**

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

12.6 Andre negative virkninger**Produkt:**

Yderligere økologisk : Film, der dannes på vand, kan påvirke iltoverførsel og

information

beskadige organismer.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

- Produkt : 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 kloakker eller i vandløb.
Bortskaf ikke tankens vandrester ved dræning direkte ned i jorden.
Dette vil resultere i forurening af jord og grundvand.
Affald stammende fra spild eller tankrensning skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser ved aflevering på kommunal modtagestation.
- Forurenede emballage : 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.
Genbrug og bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med gældende regler. Kommuneale genbrugsstationer eller Kommunekemi anbefales, da de har kompetence til at behandle denne type affald.
- Lokal lovgivning
Affaldskatalog :
EU's renovationsregler (EWC):
- Affaldsnr. :
13 07 01
- Bemærkninger : 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 nummer, der er tildelt affaldet, er knyttet til den relevant anvendelse. Brugere skal fastlægge, om deres specifikke anvendelse førertil tildeling af en anden affaldskode.

PUNKT 14: Transportoplysninger**14.1 FN-nummer**

ADR : 1202
RID : 1202
IMDG : 1202
IATA : 1202

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR : LET FYRINGSOLIE
RID : LET FYRINGSOLIE
IMDG : HEATING OIL, LIGHT

IATA : Heating oil, light

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Emballagegruppe

ADR
Emballagegruppe : III
Klassifikationskode : F1
Farenummer : 30
Faresedler : 3

RID
Emballagegruppe : III
Klassifikationskode : F1
Farenummer : 30
Faresedler : 3

IMDG
Emballagegruppe : III
Faresedler : 3

IATA
Emballagegruppe : III
Faresedler : 3

14.5 Miljøfarer

ADR
Miljøfarligt : ja

RID
Miljøfarligt : ja

IMDG
Marin forureningsfaktor : ja
(Marine pollutant)

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Bemærkninger : Der refereres til kapitel 7, Håndtering og opbevaring, for specielle forholdregler som brugere skal være opmærksomme

på i forbindelse med transport.

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

Forureningskategori	: Ikke relevant
Skibstype	: Ikke relevant
Produktnavn	: Ikke relevant
Særlige foranstaltninger	: Ikke relevant

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

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Produktregistreringsnummer : 1724896

Andre regulativer : 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.

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.

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

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der blev foretaget en kemisk sikkerhedsvurdering af alle stofferne i dette produkt.

PUNKT 16: Andre oplysninger

FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008

Brandfarlige væsker, Kategori 3, H226
Aspirationsfare, Kategori 1, H304

Akut toksicitet, Kategori 4, H332

Hudirritation, Kategori 2, H315

Kræftfremkaldende egenskaber, Kategori 2, H351

Specifik målorgantoksicitet - gentagen

Klassifikationsprocedure:

På grundlag af testdata.

Ekspertvurdering og bestemmelse af vægten af evidens.

Ekspertvurdering og bestemmelse af vægten af evidens.

Ekspertvurdering og bestemmelse af vægten af evidens.

Ekspertvurdering og bestemmelse af vægten af evidens.

Ekspertvurdering og bestemmelse af vægten af

eksponering, Kategori 2, H373
Kronisk toksicitet for vandmiljøet.,
Kategori 2, H411

evidens.
Ekspertvurdering og bestemmelse af vægten af
evidens.

Fuld tekst af H-sætninger

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

Fuld tekst af andre forkortelser

Acute Tox.	Akut toksicitet
Aquatic Chronic	Kronisk toksicitet for vandmiljøet.
Asp. Tox.	Aspirationsfare
Carc.	Kræftfremkaldende egenskaber
Flam. Liq.	Brandfarlige væsker
Skin Irrit.	Hudirritation
STOT RE	Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering
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.

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)
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 økotoksicitet 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 Observed Effect Level)

OE_HP V = 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 nuleffekt koncentration

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)

Yderligere oplysninger

Rådgivning om oplæring/instruktion : Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.

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.

En lodret streg (|) i venstre margin indikerer en ændring i forhold til den foregående version.

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.

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

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 som en garanti for nogen specifik produktegenskab.

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000042	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	fremstilling af stoffet- Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU3, SU8, SU9 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC1, ERC4, 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. med potentiel aerosolgenerering.
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen). Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generel risikostyringsforanstaltning gældende 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 eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er 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.

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

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.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer)	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Generelle eksponeringer (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet til EN374.
Proces prøvetagning	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Lukket bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Åben bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Rengørings- og vedligeholdssystemer	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Laboratorie aktiviteter	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Bulk produkt lager	Opbevar stof 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:	0,021
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 påvirker miljøeksponering	
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 tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	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.	
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	
----------------------------	--

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

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).

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000043	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som mellemprodukt- Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU3, SU8, SU9 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC6a, ESVOG 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 arbejdereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP. med potentiel aerosolgenerering.
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen). Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generel risikostyringsforanstaltninger gældende 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 eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er 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.

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

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.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer)	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Generelle eksponeringer (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet til EN374.
Proces prøvetagning	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Lukket bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Åben bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Rengørings- og vedligeholdssystemer	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Laboratorie aktiviteter	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Bulk produkt lager	Opbevar stof 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):	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 påvirker miljøeksponering	
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 tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	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
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbehandling af affald til kassering	
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet.	
Forhold og foranstaltninger vedrørende eksterntbærgning 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 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>).

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000044	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Stoffets fordeling- Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU3 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, 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 inklusiv 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. med potentiel aerosolgenerering.
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generel risikostyringsforanstaltninger gældende 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 eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er 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

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

	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.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer)	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Generelle eksponeringer (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet til EN374.
Proces prøvetagning	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Laboratorie aktiviteter	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Lukket bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Åben bulk læsning og losning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Fyldning af tromler og mindre emballage	Bær egnede handsker testet til EN374.
Rengørings- og vedligeholdssystemer	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Opbevaring.	Opbevar stof 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:	0,002
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 påvirker miljøeksponering	
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 brakvandsediment.	
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 tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	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):	2,9E+06
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 færedata 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 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>).

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000045	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Tilberedning og (om-)emballage af stoffer og blandinger-Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU3, 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: ERC2, 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. med potentiel aerosolgenerering.
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generel risikostyringsforanstaltninger gældende 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 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.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer)	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Generelle eksponeringer (åbne systemer)	Bær egnede handsker testet til EN374.
Proces prøvetagning	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Tromle/batch overførsler	Brug tromlepumper eller forsigtigt hæld fra beholder. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Bulk overførsler	Håndtér stof i et lukket system. Bær egnede handsker testet til EN374.
Blandingsprocesser (åbne systemer)	Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Produktion eller fremstilling af artikler ved tabletering, kompression, ekstrudering eller granulering	Bær egnede handsker testet til EN374.
Tromle/batch overførsler	Bær egnede handsker testet til EN374.
Laboratorie aktiviteter	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Rengørings- og vedligeholdssystemer	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Opbevaring.	Opbevar stof 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	

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

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 brakvands sediment.	
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 (%):	0
Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på >= (%):	60,0
Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	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):	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. 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>).

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000046

SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som brændstof- Industri
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU3 Proceskategorier: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC7, 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. med potentiel aerosolgenerering.
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (med mindre andet er angivet). Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generel risikostyringsforanstaltninger gældende 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 eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personlig 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	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

(hudirriterende stoffer)	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.
Bulk overførsler	Bær egnede handsker testet til EN374.
Tromle/batch overførsler	Bær egnede handsker testet til EN374.
Anvendelse som brændstof(lukkede systemer)	Ikke andre identificerede specifikke foranstaltninger.
Rengørings- og vedligeholdssystemer	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Opbevaring.	Håndtér stof 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
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 tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal	60,4

spildevandsbehandling ikke nødvendig.	
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	
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 udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.	

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

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>).

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000047

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: ERC9a, ERC9b, 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. med potentiel aerosolgenerering.
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker brug af stof/produkt op til 100% (hvis ikke andet er angivet).,
Brugshyppighed og -varighed	
Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).	
Øvrige driftsbetingelser der påvirker eksponeringen	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet). Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.	

Medvirkende scenarier	Risikostyringsforanstaltninger
Generel risikostyringsforanstaltninger gældende 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 eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er 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	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle

(hudirriterende stoffer)	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.
Bulk overførsler	Bær egnede handsker testet til EN374.
Tromle/batch overførsler	Bær egnede handsker testet til EN374.
genoptankning	Bær egnede handsker testet til EN374.
Anvendelse som brændstof(lukkede systemer)	garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). , eller: Sørg for processen foregår udendørs.
Rengørings- og vedligeholdssystemer	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med "basal" medarbejder træning.
Opbevaring.	Opbevar stof 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
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 påvirker miljøeksponering	
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 tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.	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 behandlingsplan for kommunalt spildevand	
Vurderet fjernelse fra spildevand via spildevandsbehandling i hjemmet (%)	94,1
SÅmlet 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	
Eksternt 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	

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

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).

Eksponeringsscenario - Arbejder

30000000211	
SEKTION 1	TITEL PÅ EKSPONERINGSSCENARIO
Titel	Anvendelse som brændstof - forbruger
Brugsdeskriptor	Brugssektor: SU 21 Produktkategorier: PC13 Kategorier til miljømæssige udslip: ERC9a, ERC9b, 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 forbrugereksposering
Produktkarakteregenskaber	
Produktets fysiske form	Væske, damptryk > 10 Pa
Koncentration af stof i blanding/artikel	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 37.500 g
	Dækker udendørs brug.
	Dækker brug ved en lokalestørrelse på 100 m ³
	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

SIKKERHEDSDATABLAD

Forordning 1907/2006/EF

Shell Thermo Eco Ultra farvet

Udgave 1.0

Revisionsdato 01.05.2016

Trykdato 01.05.2016

	Dækker udendørs brug.
	Dækker brug ved en lokal størrelse på 100 m ³
	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 cm ²
	For hvert brugstilfælde er anvendte dækket mængder op til 750 g
	Dækker brug i enkeltgarage (34 m ³) ved typisk udluftning.
	Dækker brug ved en lokal størrelse på 34 m ³
	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
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 (m ³ /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
------------------	-------------------------------

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>).