

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Shell FuelSave Diesel  
Productcode : 002D0645

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Brandstof voor dieselmotoren voor wegvoertuigen. Raadpleeg hoofdstuk 16 voor de geregistreerde gebruiksmogelijkheden onder REACH.

Ontraden gebruik :  
Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1.  
,Dit product dient niet gebruikt te worden als oplosmiddel of schoonmaakmiddel; voor het aansteken of helder doen branden van een vuur; voor het reinigen van de huid.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : **Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.**  
Weena 70  
3012 CM Rotterdam  
Netherlands  
Telefoon : (+31) 0900 202 2710  
Telefax :  
E-mailadres voor : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit  
Veiligheidsinformatieblad : veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar  
fuelSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen  
: +31 (0)10 4313233  
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Tel. nr.  
+31 30 – 2748888 (24 uur per dag en 7 dagen per week).  
Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen).

---

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3      H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Gevaar bij inademing, Categorie 1	H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Acute toxiciteit, Categorie 4, Inademing	H332: Schadelijk bij inademing.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Kankerverwekkendheid, Categorie 2	H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2, Bloed, Thymus, Lever	H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## 2.2 Etiketteringselementen

### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen	:	   
Signaalwoord	:	Gevaar
Gevarenaanduidingen	:	<p>FYSISCHE GEVAREN: H226 Ontvlambare vloeistof en damp.</p> <p>GEZONDHEIDSRISICO'S: H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H332 Schadelijk bij inademing. H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker. H373 Kan schade aan organen (Lever) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.</p> <p>GEVAREN VOOR HET MILIEU: H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p>
Veiligheidsaanbevelingen	:	<p><b>Preventie:</b> P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden. P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.</p> <p><b>Maatregelen:</b> P301+ P310 BIJ INNAME: Bel onmiddellijk een ANTI-GIFCENTRUM/arts. P331 GEEN braken opwekken.</p> <p><b>Verwijdering:</b> P501 Gooi inhoud en container weg bij</p>

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

toepasselijk afvalstation of innamepunt  
volgens plaatselijke en landelijke  
regelgeving.

### 2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Kan ontbranden aan oppervlakken met een temperatuur die hoger is dan de zelfontbrandingstemperatuur.

De damp die aanwezig is in de lege ruimte bovenin tanks en houders kan ontbranden en exploderen bij temperaturen boven de zelfontbrandingstemperatuur indien de dampconcentraties binnen de ontvlambaarheidsgrenzen liggen.

Dit materiaal is een statische accumulator.

Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen.

Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden.

Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

- Chemische omschrijving : Complex mengsel van koolwaterstoffen bestaande uit paraffinen ,cycloparaffinen, aromatische en olefinische koolwaterstoffen, metkoolstofgetallen voornamelijk van C9 tot C25.  
Kan tevens diverse additieven bevatten, elk in een concentratie van <0,1% v/v.  
Kan cetaanverbeteraar (ethyl hexyl nitraat) bevatten in een hoeveelheid van <0,2% v/v.
- : Kan katalytisch gekraakte oliën bevatten waarin polycyclische aromatische verbindingen aanwezig zijn, voornamelijk 3-ring maar ook sommige 4- tot 6-ring varianten.

### Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
brandstoffen, 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	>= 0 - <= 100
Alkanes, C10-20, branched and linear	928771-01-1 618-882-6	Asp. Tox.1; H304 EUH066	>= 0 - <= 50

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

	01-2119450077-42		
destillaten (Fischer-Tropsch) C8-26 - vertakt en lineair	848301-67-7 481-740-5 / 01-0000020119-75	Asp. Tox.1; H304 EUH066	>= 0 - <= 50
Biodiesel	67762-38-3 267-015-4 / 01-2119471664-32-0068		>= 0 - <= 7

Opmerkingen : Kleur- en markeerstoffen kunnen gebruikt worden voor aanduiding van de fiscale status en om fraude te voorkomen.

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

### Nadere informatie

Bevat:

Chemische naam	Identificatienummer	Concentratie [%]
cumeen	98-82-8, 202-704-5	>= 0 - <= 0,5
Naftaleen	91-20-3, 202-049-5	>= 0 - <= 0,5

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Bescherming van EHBO'ers : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing is op het incident, het letsel en de omgeving.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt, naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere behandeling.
- Bij aanraking met de huid : Verwijder verontreinigde kleding. Spoel onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met grote hoeveelheden water, daarna, indien aanwezig, wassen met water en zeep. Bij het optreden van roodheid, zwelling, pijn en/of blaren vervoeren naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor een verdere medische behandeling. Bij het gebruik van hoge druk apparatuur kan binnendringing van product onder de huid voorkomen. Bij verwondingen die door hoge druk veroorzaakt zijn dient de getroffen persoon onmiddellijk naar een ziekenhuis verwezen te worden. Niet wachten tot symptomen optreden.
- Bij aanraking met de ogen : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp invoeren.
- Bij inslikken : Bij doorslikken niet laten overgeven: vervoer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor verdere behandeling. Bij spontaan overgeven, houdt het hoofd tussen de knieën om

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

inademing te voorkomen.

Indien een van de volgende met vertraging optredende verschijnselen of symptomen zich binnen 6 uur voordoen, het slachtoffer overbrengen naar de dichtstbijzijnde medische inrichting: koorts van meer dan 38.3°C, kortademigheid, beklemming op de borst of aanhoudende hoest of piepende ademhaling.

Niets laten innemen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Indien materiaal binnendringt in de longen, kan dit onder andere resulteren in de volgende verschijnselen en symptomen: hoesten, naar adem snakken, piepende ademhaling, moeilijkheden met ademhaling, beklemming op de borst, kortademigheid en/of koorts.  
De traumatisering van de ademhalingswegen kan zich enkele uren na de blootstelling openbaren.

Tekenen en symptomen van huidirritatie kunnen een branderig gevoel, roodheid of zwelling omvatten.

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Behandel symptomatisch.

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen directe water straal op brandende producten, dit kan leiden tot een stoom explosie of het vuur verspreiden., Gelijktijdig gebruik van schuim en water op dezelfde oppervlakte dient vermeden te worden, water breekt schuim af.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Zwaveloxiden. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen. Bij onvolledige verbranding kan koolmonoxide ontstaan. Drijft op het water en kan weer ontstoken worden. Ontvlambare dampen kunnen aanwezig zijn zelfs bij temperaturen beneden het vlampunt. Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor : De juiste beschermende apparatuur waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen moet gedragen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

brandweerlieden	worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).
Specifieke blusmethoden	: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Nadere informatie	: Evacueer alle niet noodzakelijke personen.  Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater. Indien mogelijk de houders uit de gevarezone verwijderen. Als de brand niet kan worden geblust, moet onmiddellijk geëvacueerd worden. Afvalstoffen vasthouden op de verontreinigde plekken om te voorkomen dat deze binnendringen in afvoerkanalen (riolen), sloten en waterwegen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	: 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel Damp en rook niet inademen. Geen elektrische apparatuur in werking stellen. 6.1.2 Voor hulpverleners: Lekken dichten, indien mogelijk zonder persoonlijke risico's. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving en evacueer alle personeel. Probeer het gas te verspreiden of de gasstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor elektrische continuïteit door alle apparatuur te verbinden en te aarden. Bewaak het gebied met een meter voor brandbaar gas.
-----------------------------------	--

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen	: Maatregelen nemen om de effecten op grondwater tot minimum te beperken. Afvalstoffen vasthouden op de verontreinigde plekken om te voorkomen dat deze binnendringen in afvoerkanalen (riolen), sloten en waterwegen. Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.
----------------------------	---

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

- Reinigingsmethoden :
- Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
  - Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, alsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.
  - Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.
  - Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.
  - Vaste stoffen dienen met behulp van een schop overgebracht te worden in een duidelijk gemerkte houder om afgevoerd of opgewerkt te worden in overeenstemming met de lokale wet- en regelgeving.
  - Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht.
  - Evacueer alle niet noodzakelijke personen.
  - Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad., Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld., Zie hoofdstuk 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal., Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht., Maritieme verontreinigingen moeten worden behandeld overeenkomstig het Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), zoals voorgeschreven door MARPOL Annex 1 Regulation n 26.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Algemene voorzorgsmaatregelen :
- Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Hoofdstuk 8 van dit Veiligheidsinformatieblad.
  - Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.
  - Verontreinigde kleding aan de lucht laten drogen in een goed geventileerde ruimte alvorens te wassen.
  - Voorkom morsen.
  - Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico

bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen.  
Nooit met de mond aanzuigen om over te hevelen.  
Verontreinigde artikelen van leer, met inbegrip van schoenen, kunnen niet meer gereinigd worden en dienen vernietigd te worden om te voorkomen dat ze opnieuw gebruikt worden.

Onderhoud en vul/tank handelingen - Voorkom inademen van dampen en contact met de huid.

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.  
Vermijd het inademen van damp en/of nevel.  
Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid.  
Niet eten of drinken tijdens gebruik.  
Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen.  
Voorkom het ontstaan van vonken.  
Alle apparatuur aarden.  
Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lommen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen.  
Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen.

Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.

Productoverslag : Voorkom dat de vloeistof vanaf een hoogte instroomt bij vullen. Wacht 2 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om de tank van een tankauto bijvoorbeeld) alvorens luiken of mangaten te openen. Wacht 30 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om een grote opslagtank) alvorens luiken of mangaten te openen. Vaten sluiten wanneer ze niet in gebruik zijn. Verontreiniging die optreedt bij het overbrengen van product kan vorming van een dampwolk van lichte koolwaterstoffen veroorzaken in de lege ruimte bovenin tanks die in een eerdere situatie gevuld zijn geweest met benzine. Deze damp kan exploderen indien er een ontstekingsbron aanwezig is. Gedeeltelijk gevulde houders leveren een groter gevaar op dan geheel gevulde en daarom is dan extra zorgvuldigheid vereist bij overslag, overbrenging en het nemen van monsters. Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen. Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden. Pas op voor verwerkingsomstandigheden waarbij extra risico's ontstaan als gevolg van ophoping van statische ladingen. Dit zijn, maar is niet beperkt tot, pompen (vooral bij hoge doorstroomsnelheden), mengen, filteren, 'splash filling', reinigen en vullen van tanks en containers, stalen afnemen, ladingen overhevelen, vacuüm trekken en mechanische bewegingen. Deze activiteiten kunnen leiden tot statische ontlading, bv. vonkvorming. Beperk tijdens het pompen de



snelheid in de lijn om het opwekken van elektrostatische ontlading te beperken ( $\leq 1$  m/s tot de vulpijp tot twee keer de diameter daarvan ondergedompeld is, daarna  $\leq 7$  m/s). Voorkom 'splash filling'. Gebruik GEEN perslucht voor vul-, ontlad- of verwerkingshandelingen.

## 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Andere gegevens : Opslag in vaten en kleine containers: Vaten mogen tot maximaal 3 hoog gestapeld worden. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders. Opslag in tanks: Opslagtanks moeten speciaal ontworpen zijn voor gebruik met dit product. Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te worden. Plaats tanks op afstand van hittebronnen en andere ontstekingsbronnen. Moet in een goed geventileerd gebied en binnen een omwalling worden bewaard, uit de zon en uit de buurt van ontstekings- en andere warmtebronnen. Dampen uit tanks mogen niet in de atmosfeer worden geloosd. Verdampingsverliezen tijdens opslag moeten met een geschikt dampbehandelingssysteem worden beheerst. De damp is zwaarder dan lucht. Pas op voor opeenhopingen in kuilen en kleine ruimtes. Sla de houder afgesloten op in een koele, goed geventileerde ruimte. Op een koele plaats bewaren. Er worden tijdens het pompen elektrostatische ladingen opgebouwd. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken. Zorg voor elektrische geleiding door alle apparatuur te hechten en te aarden om het risico te verminderen. De dampen boven de vloeistof ('head space') in de opslagtank kunnen zich in het brandbare/explosieve bereik bevinden en kunnen dientengevolge brandbaar zijn. Raadpleeg Sectie 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het verpakken en opslaan van dit product. Opslaan in een ruimte die omringd is door een dijk en voorzien is van een afgedichte vloer (vloer met geringe doorlaatbaarheid) om uitstroming in te dammen. Voorkom binnentreden van water.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

- Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Gebruik voor containers of containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal., Aluminium kan ook gebruikt worden voor toepassingen waarbij het geen onnodig brandgevaar oplevert., Voorbeelden van geschikte stoffen zijn: hogedichtheids polyetheen (HDPE) en Viton (FKM), welke stoffen met name getest zijn op hun verenigbaarheid met dit product., Gebruik met amine-adduct behandelde epoxyverf voor de binnenbekleding van houders., Gebruik grafiet, PTFE, Viton A of Viton B voor afdichtingen en pakkingen.
- Ongeschikt materiaal: Sommige synthetische materialen kunnen ongeschikt zijn voor containers of containerbekleding, afhankelijk van de materiaalspecificatie en het beoogde gebruik. Voorbeelden van te vermijden materialen zijn: natuurlijke rubber (NR), nitrilrubber (NBR), ethyleen-propyleenrubber (EPDM), polymethylmethacrylaat (PMMA), polystyreen, polyvinylchloride (PVC), polyisobutyleen., Sommige kunnen echter geschikt zijn als materiaal voor handschoenen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.

Zie de aanvullende referenties waarin veilige verwerkingspraktijken beschreven worden voor vloeistoffen waarvan bepaald is dat ze statische accumulators zijn: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) of National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity).  
CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatica – Praktijkrichtlijn voor het vermijden van gevaren die door statische elektriciteit kunnen ontstaan).  
Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
cumeen	98-82-8	TWA	20 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
cumeen	98-82-8	STEL	50 ppm 250 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
cumeen	98-82-8	TGG-8 uur	100 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			
cumeen	98-82-8	TGG-15 min	250 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			
Naftaleen	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	91/322/EEC
Nadere informatie	Indicatief			
Naftaleen	91-20-3	TGG-8 uur	50 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
Naftaleen	91-20-3	TGG-15 min	80 mg/m <sup>3</sup>	NL WG

### Biologische MAC-waarden

Geen biologische grens toegewezen.

### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

brandstoffen, diesel- : Eindgebruik: Werknemers  
Blootstellingsroute: Dermaal  
Waarde: 2,9 mg/kg 8h lange termijn, systemische effecten  
Eindgebruik: Werknemers  
Blootstellingsroute: Inademing  
Waarde: 68 mg/m<sup>3</sup>/8h (aerosol) lange termijn, systemische effecten  
Eindgebruik: Consumenten  
Blootstellingsroute: Dermaal  
Waarde: 1,3 mg/kg 24h lange termijn, systemische effecten  
Eindgebruik: Consumenten  
Blootstellingsroute: Inademing  
Waarde: 20 mg/m<sup>3</sup>/24h (aerosol) lange termijn, systemische effecten

### Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Dit is een koolwaterstof met een gecompliceerde, onbekende of variabele samenstelling. Conventionele methodes voor het ontlenen van PNEC's (Predicted No Effect Concentration (Voorspelde geen effect-concentratie)) zijn niet van toepassing, en het is niet mogelijk om een enkele typerende PNEC voor die stoffen te identificeren.

### Meetprocedures

Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de

algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn .

Er moeten gevalideerde meetmethodes voor blootstelling toegepast worden door een hiervoor competente persoon en monsters moeten geanalyseerd worden door een erkend laboratorium. Hieronder worden voorbeelden gegeven van bronnen van aanbevolen methoden van luchtbewaking of neem contact op met de leverancier. Andere Nationale methoden kunnen beschikbaar zijn.

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 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Technische maatregelen** Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren:

Gebruik indien mogelijk afgedichte systemen.

Bluswaterbewaking en waterstortsystemen worden aanbevolen.

Afdoende explosieveilige ventilatie om de concentraties in de lucht beneden de richtlijnwaarden/grenswaarden te houden.

Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen.

Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen.

Algemene informatie:

Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek.

Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen.

Instrueer en train medewerkers in de gevaren en bedieningsmaatregelen die van toepassing zijn op de normale activiteiten die met dit product gepaard gaan.

Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie.

Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen.

Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Bescherming van de ogen : Indien het materiaal zodanig wordt behandeld dat het in de ogen zou kunnen spatten, wordt beschermende oogbescherming aanbevolen.  
Als een plaatselijke risicobeoordeling het zo bepaalt, dan hoeft een chemische veiligheidsbril niet vereist te zijn en kan een gewone veiligheidsbril de ogen voldoende beschermen.

Goedgekeurd volgens EU-norm EN166.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen ( in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: Bij langdurig of vaak herhaald contact. Nitrilrubber. Voor bescherming tegen incidenteel contact of spatten kunnen handschoenen van neopreen of PVC afdoende zijn. Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen waarin geschikte handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden. De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

De dikte van de handschoenen moet, afhankelijk van het model en het materiaal van de handschoenen, over het algemeen groter zijn dan 0,35 mm.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Huid- en lichaamsbescherming

: Chemisch bestendige handschoenen of kaphandschoenen, laarzen en voorschoot (indien er kans op spatten is).

Beschermende kleding die goedgekeurd is volgens EU-norm EN14605.

Bescherming van de ademhalingswegen

: Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving. Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur.  
Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter ongeschikt is (hoge luchtconcentratie, risico van zuurstoftekort, besloten ruimte), gebruik dan geschikte adembeschermingsapparatuur met positieve druk.  
Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter.

Selecteer een geschikt filter dat geschikt is voor de combinatie van organische gassen en dampen en deeltjes volgens norm EN14387 en EN143. [Filtertype A/P voor gebruik tegen bepaalde organische gassen en dampen met een kookpunt > 65 °C (149 °F) en voor gebruik tegen deeltjes].

Thermische gevaren

: Niet van toepassing

Hygiënische maatregelen

: Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek. Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen. Instrueer en train medewerkers in de gevaren en bedieningsmaatregelen die van toepassing zijn op de normale activiteiten die met dit product gepaard gaan. Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie. Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik. Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. indien herhaalde of langere blootstelling van de huid aan de stof waarschijnlijk is, passende handschoenen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

conform EN374 dragen en huidbeschermingsprogramma voor werknemers uitvoeren.

### Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.  
Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten.  
Beperk vrijkomen in het milieu tot een minimum. De milieueffecten dienen bepaald te worden teneinde er zeker van te zijn dat voldaan wordt aan de plaatselijke milieuwetgeving.  
Informatie over maatregelen bij accidenteel vrijkomen vindt u in Sectie 6.  
Neem de juiste maatregelen om aan de eisen van de milieu beschermings wetgeving te voldoen. Voorkom verontreiniging in het milieu door het advies in Rubriek 6 op te volgen. Indien nodig, voorkom het lozen van onopgelost materiaal naar het afval water. Afvalwater moet behandeld worden in gemeentelijke of in industriële afvalverwerkingsbedrijven, voordat het geloosd wordt aan het oppervlakte water.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : vloeibaar

Kleur : Ongeverfd

Geur : Gearomatiseerd

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

pH : Niet van toepassing

Smelt-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/kooktraject : 170 - 390 °C Methode: Niet gespecificeerd

Vlampunt : 55 - 75 °C  
Methode: Niet gespecificeerd

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar

Ontvlambaarheid (vast, gas) : Niet van toepassing

Bovenste explosiegrens : 6 %(V)

Onderste explosiegrens : 1 %(V)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Dampspanning :  $\leq 0,4$  kPa (38,0 °C)  
Methode: Niet gespecificeerd

$\leq 0,6$  kPa (50,0 °C)  
Methode: Niet gespecificeerd

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Relatieve dichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid : 820 - 845 kg/m<sup>3</sup> (15,0 °C)  
Methode: Niet gespecificeerd

### Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : Geen gegevens beschikbaar

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: circa 2 - 15

Zelfontbrandingstemperatuur :  $> 220$  °C

Ontledingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

### Viscositeit

Viscositeit, kinematisch : 2 - 4,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)  
Methode: Niet gespecificeerd

Ontploffingseigenschappen : Classificatiecode: Niet geclassificeerd.

Oxiderende eigenschappen : Niet van toepassing

## 9.2 Overige informatie

Geleidingsvermogen : Lage geleidbaarheid:  $< 100$  pS/m, Door de geleidbaarheid van dit materiaal wordt het beschouwd als een statische accumulator., Een vloeistof wordt over het algemeen beschouwd als niet-geleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 100 pS/m is en wordt beschouwd als halfgeleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 10.000 pS/m is., Of een vloeistof nu niet-geleidend of halfgeleidend is, de voorzorgsmaatregelen blijven dezelfde., Een aantal factoren, bijvoorbeeld de temperatuur van de vloeistof, de aanwezigheid van verontreinigers, en antistatische additieven kunnen een grote invloed hebben op de geleidbaarheid van een vloeistof.



---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Het product vormt geen verdere reactiviteitsgevaaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.

In bepaalde omstandigheden kan product ontbranden door statische elektriciteit.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische ontleding hangt sterk af van de omstandigheden. Als dit materiaal verbrandt of thermisch of oxidatief wordt afgebroken, ontstaat er een complex mengsel van in de lucht zwevende vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, waaronder koolstofmonoxide, koolstofdioxide en onbekende organische verbindingen.

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Basis voor de Beoordeling : Informatie is gebaseerd op product data, kennis van de verbindingen en de toxicologie van gelijkwaardige producten. Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Huid- en oogcontact zijn de voornaamste wegen van blootstelling, hoewel blootstelling kan plaatsvinden door inhalatie of naar toevallige ingestie.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Acute toxiciteit

**Product:**

- Acute orale toxiciteit : LD50 rat: > 5.000 mg/kg  
Opmerkingen: Niet schadelijk:
- Acute toxiciteit bij inademing : LC 50 rat: > 1 - <=5 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Opmerkingen: Schadelijk bij inademing.
- Acute dermale toxiciteit : LD 50 konijn: > 2.000 mg/kg  
Opmerkingen: Niet schadelijk:

### Huidcorrosie/-irritatie

**Product:**

Opmerkingen: Irriterend voor de huid.

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

**Product:**

Opmerkingen: Een lichte irritatie niet uitgesloten.

### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

**Product:**

Opmerkingen: Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof.

### Mutageniteit in geslachtscellen

**Product:**

: Opmerkingen: Positief in in vitro testen, maar negatief in in vivo mutageniteits testen.

### Kankerverwekkendheid

**Product:**

Opmerkingen: Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten., Herhaald contact met de huid heeft bij dieren geleid tot irritatie en huidkanker.

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling
brandstoffen, diesel-	Kankerverwekkendheid Categorie 2
Alkanes, C10-20, branched and linear	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
destillaten (Fischer-Tropsch)	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

C8-26 - vertakt en lineair	
Biodiesel	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
cumeen	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
Naftaleen	Kankerverwekkendheid Categorie 2

Materiaal	Overige Kankerverwekkendheid Indeling
cumeen	IARC: Groep 2B: Mogelijk kankerverwekkend bij mensen
Naftaleen	IARC: Groep 2B: Mogelijk kankerverwekkend bij mensen

### Giftigheid voor de voortplanting

**Product:**

:

Opmerkingen: Tast de vruchtbaarheid vermoedelijk niet aan.,  
Effecten op de ontwikkeling worden niet verwacht.

### STOT bij eenmalige blootstelling

**Product:**

Opmerkingen: Niet geclassificeerd.

### STOT bij herhaalde blootstelling

**Product:**

Doelorganen: Bloed, Thymus, Lever

Opmerkingen: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

### Aspiratiesgiftigheid

**Product:**

Indien de substantie in de longen binnendringt na inslikken of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.

### Nadere informatie

**Product:**

Opmerkingen: Er kunnen classificeringen door andere instanties onder diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

### Samenvatting van de evaluatie van de CMR-eigenschappen

Mutageniteit in : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de  
geslachtscellen- Beoordeling categorieën 1A/1B.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Basis voor de Beoordeling : Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten.  
Brandstoffen worden normaliter bereid door menging van meerdereraffinagestromen. Er zijn ecotoxicologische onderzoeken uitgevoerd aan diverse koolwaterstofmengsels, maar niet aan die welke additieven bevatten.  
Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

#### **Product:**

Toxiciteit voor vissen (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Giftigheid voor schaaldieren (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Giftigheid voor algen/waterplanten (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk giftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,01 - <= 0,1 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)

Giftigheid voor schaaldieren (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,1 - <= 1,0 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)

Giftigheid voor microorganismen (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### **Product:**

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Goed biologisch afbreekbaar.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### 12.3 Bioaccumulatie

**Product:**

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bevat vluchtige bestanddelen die zich mogelijk ophopen in de voedselketen

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: circa 2 - 15

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Product:**

Mobiliteit : Opmerkingen: Verdampft gedeeltelijk uit water- of grondoppervlakken, doch na één dag is nog een aanzienlijke hoeveelheid achtergebleven., Indien het product in de bodem dringt, verspreiden één of meer bestanddelen zich en kan het grondwater verontreinigd worden., Grote hoeveelheden kunnen in de grond dringen en het grondwater verontreinigen., Drijft op water.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

**Product:**

Beoordeling : Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

### 12.6 Andere schadelijke effecten

**Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.  
Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.  
Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.  
Op bodem van tanks achterblijvend water niet afvoeren door het in de grond weg te laten lopen.  
Dit resulteert in verontreiniging van de bodem en het grondwater.  
Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde transporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van te voren zijn

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

- vastgesteld.
- Verontreinigde verpakking : Residuen kunnen ontploffingsgevaar opleveren indien verwarmd boven het vlampunt; verontreinigde vaten niet perforeren, snijden of lassen.  
Bodem, water of milieu niet verontreinigen met de lege verpakking.  
Voldoen aan de lokale wetgeving inzake terugwinning of afvalverwijdering.  
Afvoeren in overeenstemming met de voorschriften, bij voorkeur door een erkend inzamelbedrijf of vergunninghouder.  
De geschiktheid van het inzamelbedrijf of de vergunninghouder moet van te voren worden vastgesteld.
- Plaatselijke wetgeving  
Afvalcatalogus :
- EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC)
- Afvalnummer: :
- 13 07 01
- Opmerkingen : Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.  
Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.
- Het aan afvalmateriaal toegekend getal is verbonden met correct gebruik van het materiaal. De gebruiker dient te bepalen of zijn gebruik van het materiaal het toekennen van een andere afvalcode met zich meebrengt.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### 14.1 VN-nummer

- ADN : 1202  
ADR : 1202  
RID : 1202  
IMDG : 1202  
IATA : 1202

#### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- ADN : DIESELolie  
ADR : DIESELolie  
RID : DIESELolie  
IMDG : DIESEL FUEL

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

**IATA** : DIESEL FUEL

### 14.3 Transportgevaarenklasse(n)

**ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

### 14.4 Verpakkingsgroep

**ADN**  
Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : F1  
Etiketten : 3 (N2, F)  
CDNI Verdrag afhandeling : NST 3251 Dieselbrandstof.  
afval

**ADR**  
Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : F1  
Gevaarenidentificatienr. : 30  
Etiketten : 3

**RID**  
Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : F1  
Gevaarenidentificatienr. : 30  
Etiketten : 3

**IMDG**  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : 3

**IATA**  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : 3

### 14.5 Milieugevaren

**ADN**  
Milieugevaarlijk : ja

**ADR**  
Milieugevaarlijk : ja

**RID**  
Milieugevaarlijk : ja

**IMDG**  
Mariene verontreiniging : ja

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Verontreinigingscategorie : Niet van toepassing  
Schiptype : Niet van toepassing

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Productbenaming : Niet van toepassing  
Speciale : Niet van toepassing  
voorzorgsmaatregelen

**Extra informatie** : De MARPOL Bijlage 1 regels zijn van toepassing bij  
bulkvervoer over zee.

### RUBRIEK 15: Regelgeving

#### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Andere verordeningen : De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om  
volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van  
toepassing zijn.

#### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is voor alle substanties van dit product een Chemical Safety Assessment (Beoordeling chemische  
veiligheid) uitgevoerd.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3,  
H226

Gevaar bij inademing, Categorie 1, H304

Acute toxiciteit, Categorie 4, H332

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2, H315

Kankerverwekkendheid, Categorie 2,  
H351

Specifieke doelorgaan toxiciteit -  
herhaalde blootstelling, Categorie 2,  
H373

Chronische aquatische toxiciteit,  
Categorie 2, H411

#### Classificatieprocedure:

Op basis van testgegevens.

Beoordeling door deskundigen en  
bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en  
bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en  
bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en  
bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en  
bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en  
bewijskrachtbepaling.

#### Volledige tekst van de H-verklaringen

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid  
veroorzaken.

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	Chronische aquatische toxiciteit
Asp. Tox.	Gevaar bij inademing
Carc.	Kankerverwekkendheid
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistoffen
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
Sleutel tot/Legenda voor in dit Veiligheidsinformatieblad ('MSDS') gebruikte afkortingen	: De standaardafkortingen en acroniemen die in dit document gebruikt worden, kunt u opzoeken in referentieliteratuur (zoals wetenschappelijke woordenboeken) en/of op websites.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR = Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route (Europees verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg)  
AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Australische inventaris van chemische handelstoffen)  
ASTM = American Society for Testing and Materials  
BEL = Biological exposure limits  
BTEX = Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = European Chemical Industry Council  
CLP = Classificatie, Labeling en Verpakking  
COC = Cleveland Open-Cup  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Derived Minimal Effect Level  
DNEL = Afgeleide dosis zonder effect  
DSL = Canada Domestic Substance List (Lijst van in Canada bestaande stoffen)  
EC = Europese Commissie  
EC50 = Effective Concentration fifty (Effectieve-concentratie mediaan vijftig)  
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Europees centrum voor ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën)  
ECHA = European Chemicals Agency (Europees Chemicaliën Agentschap)  
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen)  
EL50 = Effective Loading fifty (50% effectieve belasting)  
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe

chemische handelsstoffen)  
EWC = European Waste Code (Code Europese afvalcatalogus)  
GHS = Globally Harmonised System  
IARC = International Agency for Research on Cancer  
IATA = International Air Transport Association (Internationale handelsorganisatie voor luchtvaarttransport)  
IC50 = Inhibitory Concentration fifty (50% inhiberende concentratie)  
IL50 = Inhibitory Level fifty (50% inhiberend niveau)  
IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)  
INV = Chinese Chemicals Inventory (Chinese inventaris van chemische handelsstoffen)  
IP346 = Een door het Institute of Petroleum ontwikkelde testmethode (Nr. 346) voor het bepalen van polycyclische aromatische DMSO-extraheerbare substanties  
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Koreaanse inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)  
LC50 = Lethal Concentration fifty (50% dodelijke concentratie)  
LD50 = Lethal Dose fifty  
LL/EL/IL = Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit  
LL50 = Lethal Loading fifty (50% dodelijke belasting)  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships (Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen)  
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level (hoogste concentratie van een (vervuilende) substantie waarbij geen (negatieve) effecten bij een bepaalde soort wordt waargenomen)  
OE\_HP V = Occupational Exposure - High Production Volume (Beroepsmatige blootstelling - Hoog productievolume)  
PBT = Persistent, Bioaccumulatie en giftig  
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipijnse inventaris van chemicaliën en chemische handelsstoffen)  
PNEC=voorspelde concentratie zonder effect  
REACH= Registratie Evaluatie en Authorisatie van stoffen.  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Europese regelgeving voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor)  
SKIN\_DES = Skin Designation  
STEL = Short term exposure limit  
TRA = Targeted Risk Assessment (Gerichte risicobepaling)  
TSCA = US Toxic Substances Control Act (Amerikaanse regulering voor de productie, import, distributie en verkoop van chemische stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van mens, dier en milieu)  
TWA = Time-Weighted Average  
zPzB = zeer Persistent en zeer bioaccumulatief

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Nadere informatie

Opleidingsadviezen : Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

Overige informatie : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Een verticale streep (!) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

Omdat dit product omgezet is naar CLP-classificatie en -labeling, is een belangrijke wijziging opgetreden in de aard van de informatie die weergegeven wordt in hoofdstuk 2.

### Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbekrijvingsysteem

#### Gebruiken - werknemer

Titel : productie van de stof- Industrieel

#### Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als tussenproduct- Industrieel

#### Gebruiken - werknemer

Titel : Verdeling van de stof- Industrieel

#### Gebruiken - werknemer

Titel : Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengsels- Industrieel

#### Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof- Industrieel

#### Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof- Professioneel

### Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbekrijvingsysteem

#### Gebruiken - consument

Titel : Toepassing als brandstof  
- consument

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten weer van dit product. De gegevens gelden niet als technische specificatie van het product.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Blootstellingsscenario - werknemer

<b>30000000042</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	productie van de stof- Industrieel
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 3, SU8, SU9 <b>Procescategorieën:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 <b>Milieuvrijzettingcategorieën:</b> ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
<b>Scope van het proces</b>	Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Betreft recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Beheersing van werknemersblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
<b>Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling</b>	
De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

<b>Deelscenario's</b>	<b>Risicobeheersmaatregelen</b>
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

	gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Open lading en lossing van bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
opslag van bulkproduct	Stof opslaan in een gesloten systeem.

<b>Sectie 2.2</b>	<b>Beheersing van milieublootstelling</b>
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,021
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	6,0E+05
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2,0E+06
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors</b>	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	3,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
<b>Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting</b>	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<b>Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond</b>	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van $\geq$ (%):	90,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
<b>Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied</b>	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	3,3E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	10.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

<b>Sectie 3.2 - Milieu</b>
----------------------------

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

**RUBRIEK 4**

**ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSCENARIO**

**Sectie 4.1 - Gezondheid**

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.  
De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk.  
Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

**Sectie 4.2 - Milieu**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.  
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.  
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.  
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.



**Blootstellingsscenario - werknemer**

<b>30000000043</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	Toepassing als tussenproduct- Industrieel
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 3, SU8, SU9 <b>Procescategorieën:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 <b>Milieuvrijzettingcategorieën:</b> ERC6a, ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Scope van het proces</b>	Het gebruik van de substantie als een tussenproduct (niet verbonden met de 'strikt gecontroleerde omstandigheden'). Betreft de recyclage/recuperatie, de materiaaltransfers, de opslag, de steekproefneming, verwante laboratoriumactiviteiten, het onderhoud en het laden (inclusief zeeschip/binnenschip, vrachtwagen/treinwagon en bulkcontainer).

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Beheersing van werknemersblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
<b>Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling</b>	
De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

<b>Deelscenario's</b>	<b>Risicobeheersmaatregelen</b>
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasbaar op alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

	hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Open lading en lossing van bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
opslag van bulkproduct	Stof opslaan in een gesloten systeem.

<b>Sectie 2.2</b>	<b>Beheersing van milieublootstelling</b>
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	3,5E+05
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,043
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,5E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+04
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors</b>	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	3,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
<b>Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting</b>	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<b>Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtemissies en vrijzetting in de grond</b>	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	80
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	51,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
<b>Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied</b>	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	4,1E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.	

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma	

gebruikt, tenzij anders vermeld.

**Sectie 3.2 - Milieu**

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

**RUBRIEK 4**

**ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO**

**Sectie 4.1 - Gezondheid**

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk.

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

**Sectie 4.2 - Milieu**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Blootstellingsscenario - werknemer

<b>30000000044</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	Verdeling van de stof- Industrieel
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 3 <b>Procescategorieën:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 <b>Milieuvrijzettingcategorieën:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Scope van het proces</b>	Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Beheersing van werknemersblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
<b>Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling</b>	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

<b>Deelscenario's</b>	<b>Risicobeheersmaatregelen</b>
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasseljk op alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtungsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

	de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Open lading en lossing van bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Vullen van vaten en kleinverpakkingen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.

<b>Sectie 2.2</b>	<b>Beheersing van milieublootstelling</b>
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,002
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	5,6E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,9E+05
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Emissiedagen (dagen/jaar):	300
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors</b>	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-06
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
<b>Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting</b>	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<b>Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond</b>	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	9,6
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
<b>Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied</b>	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	2,9E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

<b>Sectie 3.2 - Milieu</b>	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

<b>RUBRIEK 4</b>	<b>ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Sectie 4.1 - Gezondheid</b>	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

<b>Sectie 4.2 - Milieu</b>	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ) opgenomen.	



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Blootstellingsscenario - werknemer

<b>30000000045</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels- Industrieel
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 3, SU 10 <b>Procescategorieën:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 <b>Milieuvrijzettingcategorieën:</b> ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Scope van het proces</b>	Prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in batch of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelletteren, extrusie, pakken in kleine en grote hoeveelheden, monsternamen, onderhoud en bijbehorende laboratoriumwerkzaamheden

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Beheersing van werknemersblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
<b>Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling</b>	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

<b>Deelscenario's</b>	<b>Risicobeheersmaatregelen</b>
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

	hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen van vaten/batches	Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Overbrengen in bulk	De stof bewerken in een gesloten systeem. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
mengbewerkingen (open systemen)	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Vervaardiging of tussenproducten of voorwerpen door tableteren, samenpersen, extrusie of palletering	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Overbrengen van vaten/batches	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.
---------	---------------------------------------

<b>Sectie 2.2</b>	<b>Beheersing van milieublootstelling</b>
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0011
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	3,0E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,0E+05
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors</b>	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (conform typische locatie-RMM in overeenstemming met de EU-oplosmiddelrichtlijn):	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	2,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
<b>Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting</b>	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<b>Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond</b>	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	60,0
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
<b>Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied</b>	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	6,8E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

<b>Sectie 3.2 - Milieu</b>	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

<b>RUBRIEK 4</b>	<b>ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSCENARIO</b>
<b>Sectie 4.1 - Gezondheid</b>	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

<b>Sectie 4.2 - Milieu</b>	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ) opgenomen.	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Blootstellingsscenario - werknemer

<b>30000000046</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	Toepassing als brandstof- Industrieel
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 3 <b>Procescategorieën:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 <b>Milieuvrijzettingcategorieën:</b> ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
<b>Scope van het proces</b>	Betreft de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Beheersing van werknemersblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
<b>Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling</b>	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

<b>Deelscenario's</b>	<b>Risicobeheersmaatregelen</b>
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Overbrengen in bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Overbrengen van vaten/batches	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Opslag.	De stof bewerken in een gesloten systeem.

<b>Sectie 2.2</b>	<b>Beheersing van milieublootstelling</b>
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	4,5E+06
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,34
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,5E+06
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+06
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors</b>	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	5,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	0
<b>Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van</b>	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

<b>vrijzetting</b>	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<b>Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond</b>	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Er is afvalwaterbehandeling op locatie vereist.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	95
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van $\geq$ (%):	97,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	60,4
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
<b>Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied</b>	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	97,7
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	5,5E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

<b>Sectie 3.2 - Milieu</b>	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

<b>RUBRIEK 4</b>	<b>ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSCENARIO</b>
<b>Sectie 4.1 - Gezondheid</b>	

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

### **Sectie 4.2 - Milieu**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scateringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Blootstellingsscenario - werknemer

<b>30000000047</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	Toepassing als brandstof- Professioneel
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 22 <b>Procescategorieën:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 <b>Milieuvrijzettingscategorieën:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Scope van het proces</b>	Betreft de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Beheersing van werknemersblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
<b>Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling</b>	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

<b>Deelscenario's</b>	<b>Risicobeheersmaatregelen</b>
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Overbrengen in bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Overbrengen van vaten/batches	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
natanken	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtverversingen per uur). , of: Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.

<b>Sectie 2.2</b>	
<b>Beheersing van milieublootstelling</b>	
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	6,7E+06
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	3,3E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	9,2E+03
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede miliefactors</b>	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
<b>Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting</b>	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<b>Technische on-site condities en maatregelen ter verlagings of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond</b>	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	8,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
<b>Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied</b>	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	1,4E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

<b>Sectie 3.2 - Milieu</b>	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met	

het Petrorisk-model toegepast.

**RUBRIEK 4**

**ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO**

**Sectie 4.1 - Gezondheid**

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.  
De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk.  
Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

**Sectie 4.2 - Milieu**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

### Blootstellingsscenario - werknemer

<b>30000000211</b>	
<b>RUBRIEK 1</b>	<b>TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
<b>Titel</b>	Toepassing als brandstof - consument
<b>Gebruiksbeschrijving</b>	<b>Gebruikssector:</b> SU 21 <b>Productcategorieën:</b> PC13 <b>Milieuvrijzettingcategorïeën:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
<b>Scope van het proces</b>	Betreft consumententoepassingen in vloeibare brandstoffen.

<b>RUBRIEK 2</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
------------------	--

<b>Sectie 2.1</b>	<b>Controle over consumentenblootstelling</b>
<b>Productkenmerken</b>	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 Pa
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Tenzij anders vermeld.
	Betreft concentraties van maximaal 100 %
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Tenzij anders vermeld.	
Voor elk gebruik, betreft het gebruik van hoeveelheden tot (g):	37.500
bedekt het contactgebied op de huid (cm <sup>2</sup> ):	420
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Tenzij anders vermeld.	
Betreft het gebruik tot (aantal keren/dag van gebruik):	0,143
Dekt gebruik tot en met (uren/gebeurtenis):	2

<b>Productcategorieën</b>	<b>OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN</b>
Brandstoffen Vloeistof: Bijtanken van voertuigen	Betreft concentraties tot (%): 100 %
	Betreft het gebruik tot (dagen/jaar): 52 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 37.500 g
	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m <sup>3</sup>
	Betreft blootstelling tot maximaal 0,05 uren/voorval
Brandstoffen Vloeistof, Toepassing in tuinuitrusting	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 750 g

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

## Shell FuelSave Diesel

Versie 5.1

Herzieningsdatum 15.02.2016

Printdatum 02.05.2016

	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m <sup>3</sup>
	Betreft blootstelling tot maximaal 2,00 uren/voorval
Brandstoffen Vloeistof: Bijtanken van tuinuitrusting	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 420 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 750 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m <sup>3</sup>
	Betreft blootstelling tot maximaal 0,03 uren/voorval

<b>Sectie 2.2</b>	<b>Beheersing van milieublootstelling</b>
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	1,6E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	8,2E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2,3E+04
<b>Gebruiksfrequentie en -duur</b>	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
<b>Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors</b>	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
<b>Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling</b>	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal):	1,0E-04
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit bredetoepassing:	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal):	1,0E-05
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan</b>	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	3,5E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer</b>	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
<b>Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval</b>	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	

plaatselijke en/of nationale voorschriften.

<b>RUBRIEK 3</b>	<b>BLOOTSTELLINGSSCHATTING</b>
------------------	--------------------------------

<b>Sectie 3.1 - Gezondheid</b>
--------------------------------

voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

<b>Sectie 3.2 - Milieu</b>
----------------------------

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

<b>RUBRIEK 4</b>	<b>ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO</b>
------------------	---

<b>Sectie 4.1 - Gezondheid</b>
--------------------------------

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

<b>Sectie 4.2 - Milieu</b>
----------------------------

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.