

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Spirax S6 ATF A295  
Produktnummer : 001D8305

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Getriebeöl.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Deutschland Oil GmbH**  
Suhrenkamp 71-77  
D-22335 Hamburg  
Telefon : (+49) 40 6324-6255  
Telefax : (+49) 40 6321-051  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

1.4 Notrufnummer : (+49) 30 3068 6790 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Gefahrenpiktogramme  | : |    |  |
| Signalwort   | : | Achtung   |  |
| Gefahrenhinweise   | : | -   | PHYSIKALISCHE GEFAHREN:<br>Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.   |
|  |   | H317  | GESUNDHEITSGEFAHREN:<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
|  |   | H412  | UMWELTGEFAHREN:<br>Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |
| Sicherheitshinweise  | : | <b>Prävention:</b><br>P273<br>P280  | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/<br>Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.   |
|  |   | <b>Reaktion:</b><br>P302 + P352<br><br>P333 + P313  | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.<br>Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
|  |   | <b>Lagerung:</b><br>-   | Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).   |
|  |   | <b>Entsorgung:</b><br>P501  | Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.   |
| Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:<br>Enthält Triazolverbindungen. |   |   |  |
| Sensibilisierende Komponenten  | : | Enthält borierte Ester.<br>Enthält Alkylpolyamid.<br>Enthält Alkylthiadiazol.<br>Enthält Dialkylsulfid.<br>Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |  |

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Folikulitis führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten. Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

- Chemische Charakterisierung : Öl auf synthetischer Basis und Zusatzstoffe.  
Hochraffinierte Mineralöle.  
Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).  
Das hochraffinierte Mineralöl ist ausschließlich als Additiveverdünner vorhanden.
- : \* umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern (REACH-Registrierungsnummern): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82).

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung  | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung<br>(VERORDNUNG<br>(EG) Nr.<br>1272/2008)                         | Konzentration [%] |
|------------------------|---|---|-------------------|
| Heterocyclischer Ether |   | Aquatic Chronic2;<br>H411   | 1 - 2,4           |
| Heterocyclischer Ether | 398141-87-2                               | Aquatic Chronic2;<br>H411   | 1 - 3             |
| borierte Ester         | 939-580-3                                 | Skin Sens.1B;<br>H317   | 0,1 - 0,9         |
| Alkylpolyamid          | 68784-17-8<br>272-225-4                   | Eye Irrit.2; H319<br>Skin Irrit.2; H315<br>Skin Sens.1B;<br>H317            | 0,1 - 0,9         |
| Triazolderivat         | 91273-04-0<br>401-280-0                   | Skin Corr.1B;<br>H314<br>Skin Sens.1A;<br>H317<br>Aquatic Chronic1;<br>H410 | 0,1 - 0,9         |
| Triazolderivat         | 939-700-4                                 | Skin Irrit.2; H315<br>Skin Sens.1B;<br>H317<br>Aquatic Acute1;<br>H400      | 0,1 - 0,24        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|   |                         |   |             |
|---|-------------------------|---|-------------|
|   |                         | Aquatic Chronic1; H410  |             |
| Alkylthiadiazol   | 13539-13-4<br>236-912-2 | Skin Irrit.2; H315<br>Eye Irrit.2; H319<br>Acute Tox.4; H332<br>Skin Sens.1A;<br>H317 | 0,01 - 0,09 |
| Dialkylsulfid   | 822-27-5<br>212-494-7   | Skin Irrit.2; H315<br>Eye Irrit.2; H319<br>Acute Tox.4; H332<br>Skin Sens.1A;<br>H317 | 0,01 - 0,09 |
| Vergleichbare niederviskose Grundöle (<20,5 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C) * |                         | Asp. Tox.1; H304  | 0 - 90      |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.  
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Anzeichen und Symptome für eine Hautsensibilisierung (allergische Hautreaktion) können Jucken und/oder Ausschlag einschließen.  
Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
6.1.2 Für Notfallpersonal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltmaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperrn aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrrmaßnahmen verhindern.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.  
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.  
Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.  
Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.  
Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.  
Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.

Umfüllen : Bei allen Massenübertragungsvorgängen sollten geeignete Erdungs- und Verbindungsverfahren verwendet werden, um statische Aufladung zu vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten  
10, Brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden.

Bei Raumtemperatur lagern.

Bei Raumtemperatur lagern.

In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.  
Ungeeignetes Material: PVC.

Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Entfällt

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe  | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage                        |
|----------------|---------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Mineralölnebel |         | TWA                          | 5 mg/m <sup>3</sup>       | US. ACGIH Threshold Limit Values |

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Keine biologische Grenze zugewiesen.

### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositions-messung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

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

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

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

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

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

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:  
Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

### Persönliche Schutzausrüstung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

**Augenschutz** : Tragen Sie einen vollständigen Gesichtsschutz, falls es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Spritzern kommt. gemäß EU-Standard EN 166.

**Handschutz**

**Anmerkungen** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

**Haut- und Körperschutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe/ Stulpenhandschuhe, Stiefel und Schürze (bei Spritzgefahr). Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605 zugelassen sein.

**Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.  
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

gegen das Einatmen des Materials treffen.  
Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.  
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.  
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.  
Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

Thermische Gefahren : Entfällt

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird.  
Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig bei Raumtemperatur.  
Farbe : rot  
Geruch : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch  
Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.  
pH-Wert : Entfällt  
Pourpoint : -51 °C Methode: ISO 3016  
Siedebeginn und Siedebereich : > 280 °C geschätzt  
Flammpunkt : 213 °C  
Methode: ASTM D92 (COC)  
Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Angaben verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|  |   |
|--|---|
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)         | : Keine Angaben verfügbar.  |
| Obere Explosionsgrenze                   | : Typisch 10 %(V)   |
| Untere Explosionsgrenze                  | : Typisch 1 %(V)  |
| Dampfdruck                               | : < 0,5 Pa (20 °C)<br>geschätzt                                       |
| Relative Dampfdichte                     | : > 1geschätzt  |
| Relative Dichte                          | : 0,840 (15 °C)   |
| Dichte                                   | : 840 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C)<br>Methode: ASTM D287               |
| Löslichkeit(en)                          |   |
| Wasserlöslichkeit                        | : vernachlässigbar  |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln    | : Keine Angaben verfügbar.  |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : log Pow: > 6(bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte) |
| Selbstentzündungstemperatur              | : > 320 °C  |
| Zersetzungstemperatur                    | : Keine Angaben verfügbar.  |
| Viskosität                               |   |
| Viskosität, dynamisch                    | : Keine Angaben verfügbar.  |
| Viskosität, kinematisch                  | : 36 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C)<br>Methode: ASTM D445               |
|  | 7,3 mm <sup>2</sup> /s (100 °C)<br>Methode: ASTM D445                 |
| Explosive Eigenschaften                  | : nicht klassifiziert   |
| Oxidierende Eigenschaften                | : Keine Angaben verfügbar.  |

### 9.2 Sonstige Angaben

|               |   |
|---------------|---|
| Leitfähigkeit | : Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt. |
|---------------|---|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Leicht hautreizend., Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen: Leicht augenreizend., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Bei hautsensibilisierung:, Gilt als hautsensibilisierer.

Anmerkungen: Bei Atemwegssensibilisierung:, Kein Sensibilisator., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### **borierte Ester:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

##### **Alkylpolyamid:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

##### **Triazolderivat:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

##### **Alkylthiadiazol:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

##### **Dialkylsulfid:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

### Keimzell-Mutagenität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Nicht mutagen, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Karzinogenität

**Produkt:**

Anmerkungen: Nicht karzinogen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Material                   | GHS/CLP Karzinogenität Einstufung  |
|----------------------------|------------------------------------|
| Hochraffiniertes Mineralöl | Als nicht karzinogen klassifiziert |

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Kein Aspirationsrisiko.

### Weitere Information

**Produkt:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Anmerkungen: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen., Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

### Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Keimzell-Mutagenität-Bewertung     | : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |
| Karzinogenität - Bewertung         | : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |
| Reproduktionstoxizität - Bewertung | : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt.  
Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher Erzeugnisse.  
Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.(LL/EL/IL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird).

#### **Produkt:**

|   |  |
|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität)     | : Anmerkungen: LL/EL/IL50 10-100 mg/l<br>Schädlich |
| Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität)           | : Anmerkungen: LL/EL/IL50 10-100 mg/l<br>Schädlich |
| Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) | : Anmerkungen: LL/EL/IL50 10-100 mg/l<br>Schädlich |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.  
(Chronische Toxizität)  
Giftig für Krebstiere : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.  
(Chronische Toxizität)  
Giftig für Mikroorganismen :  
(Akute Toxizität) Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

#### **Triazolderivat :**

M-Faktor (Kurzfristig (akut) : 1  
gewässergefährdend)

#### **Triazolderivat :**

M-Faktor (Kurzfristig (akut) : 1  
gewässergefährdend)

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar., Die Hauptinhaltsstoffe sind natürlich biologisch abbaubar, es auch Bestandteile enthalten, die in der Umwelt verbleiben können.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 6Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über  
Octanol/Wasser vergleichbare Produkte)

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.  
Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Sonstige ökologische : Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches  
Hinweise Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen Erwärmung beizutragen., Produkt ist eine Mischung aus nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

flüchtigen Bestandteilen, die bei normaler Anwendung nicht in  
signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden.  
Schwerlösliches Gemisch., Kann physische Ablagerungen an  
Wasserorganismen verursachen.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die  
Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten  
Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des  
Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der  
anzuwendenden Vorschriften festzulegen.  
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen  
lassen.
- Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den  
Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der  
Umwelt entsorgt wird.  
Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind  
gefährliche Abfälle.
- Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen  
Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -  
Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher  
überzeugt hat.  
Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und  
lokalen Gesetze und Vorschriften.
- Örtliche Gesetze
- Abfallkatalog :
- EU-Abfallschlüssel:
- Abfallschlüssel-Nr. :
- 13 02 06\*
- Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und  
lokalen Gesetze und Vorschriften.
- Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung  
des Endverwenders.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Mineralschmieröle  
  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für  
spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen,  
bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend. Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL  
Anhang 1 Regeln zu beachten.

**Zusätzliche Informationen** : ADN – Nur bei Transport in Tankschiffen Gefahrgut der  
Stoffnummer 9006.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

Flüchtige organische Verbindungen : 0 %

Sonstige Vorschriften : Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 4 und § 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV), inklusive Anlagen, ist sicherzustellen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XIV.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XVII.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III).

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit und ihre Änderungen.

Richtlinie 1994/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, einschließlich Änderungen.

Richtlinie 92/85/EWG des Rates über die Durchführung von

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, einschließlich Änderungen.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS/ELINCS/EC : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).  
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt,  
Kategorie 1, H317  
Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 3, H412

### Einstufungsverfahren:

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.  
Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

### Volltext der H-Sätze

|      |  |
|------|--|
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                       |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                   |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                 |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                  |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.       |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.            |

### Volltext anderer Abkürzungen

|                 |  |
|-----------------|--|
| Acute Tox.      | Akute Toxizität                            |
| Aquatic Acute   | Kurzfristig (akut) gewässergefährdend      |
| Aquatic Chronic | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Asp. Tox.       | Aspirationsgefahr                          |
| Eye Irrit.      | Augenreizung                               |
| Skin Corr.      | Ätzwirkung auf die Haut                    |
| Skin Irrit.     | Reizwirkung auf die Haut                   |
| Skin Sens.      | Sensibilisierung durch Hautkontakt         |

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen  
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung  
BEL = Biologische Expositionsgrenze  
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie  
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau  
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen  
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen  
EC = Europäische Kommission  
EC50 = Effektive Konzentration 50  
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien  
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur  
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis  
EL50 = Effektives Niveau 50  
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien  
EWC = Europäischer Abfall-Code  
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IC50 = Hemmkonzentration 50  
IL50 = Hemmniveau 50  
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter  
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis  
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar  
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien  
LC50 = Letale Konzentration 50  
LD50 = Letale Dosis 50  
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitionsgrenze  
LL50 = Letales Niveau 50  
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
OE\_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

chemischen Substanzen

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration

REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und  
Beschränkung von Chemikalien

RID = Regulations Relating to International Carriage of  
Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen  
Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass  
Hautabsorption vermieden werden soll)

STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze

TRA = Gezielte Risiko-Bewertung

TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle

TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und  
Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf  
Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Quellen der wichtigsten : Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren  
Daten, die zur Erstellung des Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel  
Datenblatts verwendet von Shell Health Services, aus Herstellerangaben,  
wurden CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG  
1272/2008 usw.).

### Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

#### Verwendung – Arbeiter

Titel : Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei  
Fahrzeugen oder Maschinen.- Industrie

#### Verwendung – Arbeiter

Titel : Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei  
Fahrzeugen oder Maschinen.- Gewerbe

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine  
Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in  
Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### Expositionsszenario – Arbeiter

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>300000010275</b>     |   |
| <b>ABSCHNITT 1</b>      | <b>NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS</b>  |
| <b>Titel</b>            | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen.- Industrie   |
| <b>Use Descriptor</b>   | <b>Anwendungssektor:</b> SU 3<br><b>Prozesskategorien:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 8b, PROC 9<br><b>Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1  |
| <b>Verfahrensumfang</b> | Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen. |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ABSCHNITT 2</b> | <b>ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN</b> |
|--------------------|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>Abschnitt 2.1</b>  | <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b>                            |
| <b>Produkteigenschaften</b>   |   |
| Physikalische Form des Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel   | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition</b>   |   |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).  |   |
| <b>Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition</b>  |   |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).<br>Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Beitragende Szenarien</b>              | <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   |
| Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten | Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden.<br>Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist.<br>Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.<br>Geeigneten Augenschutz tragen.<br>Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|  |   |
|--|---|
|  | über kontaminierte Hände.   |
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Fabrik-Erstbefüllung der Geräte Gebrauch in geschlossenen Systemen Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Fabrik-Erstbefüllung der Geräte (offene Systeme) Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen   | Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.  |
| Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren Gebrauch in geschlossenen Systemen Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Anlagenreinigung und -wartung Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.<br>Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).<br>Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäß EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit.<br>Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern.         |
| Anlagenreinigung und -wartung Vorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur). Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen           | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.<br>Abzug an den Emissionspunkten vorsehen, wenn Kontakt mit warmem (>50°C) Produkt wahrscheinlich ist.<br>Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäß EN374) in Kombination mit intensiver Überwachungs- und Kontrollsteuerung.<br>Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern. |
| Lagerung. Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition  | Stoff in einem geschlossenen System lagern.   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

| <b>Abschnitt 2.2</b>  |  | <b>Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition</b> |  |
|---|--|---|--|
| <b>Verwendete Mengen</b>  |  |   |  |
| EU-Tonnage (Tonnen pro Jahr):   |  | 2,63E+03  |  |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:   |  | 0,1   |  |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:  |  | 0,1   |  |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition</b>   |  |   |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |  | 300   |  |
| <b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>  |  |   |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:  |  | 10  |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:   |  | 100   |  |
| <b>Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken</b>  |  |   |  |
| Abwasseremissionen sind vernachlässigbar, da der Prozess ohne Wasserkontakt stattfindet.  |  |   |  |
| Durch Verarbeitung in die Luft freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):  |  | 5,00E-05  |  |
| Durch Verarbeitung ins Abwasser freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort und vor der (kommunalen) Abwasserkläranlage):   |  | 2,00E-11  |  |
| Durch Verarbeitung ins Erdreich freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):   |  | 0   |  |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern</b>  |  |   |  |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  |  |   |  |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren</b>  |  |   |  |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):   |  | 70  |  |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.  |  |   |  |
| Es wird davon ausgegangen, dass an den Benutzerstandorten Öl-Wasser-Separatoren oder gleichwertige Technologien verfügbar sind und dass Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird. |  |   |  |
| <b>Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken</b>   |  |   |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.<br>Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   |  |   |  |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung</b>   |  |   |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):   |  | 9,23E-02  |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m <sup>3</sup> /d):   |  | 2,00E+03  |  |
| Maximal zulässige Menge am Standort (MSafe) basierend auf OCs und RMMs wie oben beschrieben (kg/Tag):   |  | 2,370889E+05  |  |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen</b>   |  |   |  |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.   |  |   |  |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung</b>  |  |   |  |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.   |  |   |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|  |
|--|
|  |
|--|

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 3</b>  | <b>Expositionsabschätzung</b> |
| <b>Abschnitt 3.1 - Gesundheit</b>   |                               |
| Die Risikomanagementmaßnahmen bzw. die Betriebszustände, die im Expositionsszenario identifiziert wurden, stellen das Ergebnis einer quantitativ und qualitativ hochwertigen Bewertung dieses Produktes dar.<br>Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben. |                               |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Abschnitt 3.2 - Umwelt</b> |  |
| ECETOC TRA-Modell verwendet.  |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>ABSCHNITT 4</b>  | <b>HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO</b> |
| <b>Abschnitt 4.1 - Gesundheit</b>   |   |
| Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden. |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Abschnitt 4.2 - Umwelt</b>   |  |
| Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. |  |
| Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ) enthalten.   |  |
| Wenn die Skalierung eine Bedingung mit unsicherer Anwendung (d.h. RCR > 1) aufdeckt, sind zusätzliche RMMs oder eine betriebsspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.                        |  |
| Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .   |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

### Expositionsszenario – Arbeiter

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>300000010276</b>     |   |
| <b>ABSCHNITT 1</b>      | <b>NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS</b>  |
| <b>Titel</b>            | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen.- Gewerbe   |
| <b>Use Descriptor</b>   | <b>Anwendungssektor:</b> SU 22<br><b>Prozesskategorien:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 20<br><b>Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOG SpERC 9.6b.v1   |
| <b>Verfahrensumfang</b> | Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen. |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ABSCHNITT 2</b> | <b>ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN</b> |
|--------------------|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>Abschnitt 2.1</b>  | <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b>                            |
| <b>Produkteigenschaften</b>   |   |
| Physikalische Form des Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel   | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition</b>   |   |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).  |   |
| <b>Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition</b>  |   |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).<br>Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. |   |

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| <b>Beitragende Szenarien</b> | <b>Risikomanagementmaßnahmen</b> |
|------------------------------|----------------------------------|

|   |  |
|---|--|
| Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten | Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden.<br>Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist.<br>Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.<br>Geeigneten Augenschutz tragen. |
|---|--|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|   |   |
|---|---|
|   | Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.  |
| Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren Gebrauch in geschlossenen Systemen<br>Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Materialtransport<br>Nicht zweckbestimmte Anlage<br>Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen   | Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.<br>Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. |
| Anlagenreinigung und -wartung<br>Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.<br>Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern.           |
| Lagerung.<br>Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit<br>Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.   |

| <b>Abschnitt 2.2</b>  |  | <b>Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition</b> |  |
|---|--|---|--|
| <b>Verwendete Mengen</b>  |  |   |  |
| EU-Tonnage (Tonnen pro Jahr):   |  | 2,63E+03  |  |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:   |  | 0,1   |  |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:  |  | 0,1   |  |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition</b>   |  |   |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |  | 365   |  |
| <b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>  |  |   |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:  |  | 10  |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:   |  | 100   |  |
| <b>Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken</b>  |  |   |  |
| Abwasseremissionen sind vernachlässigbar, da der Prozess ohne Wasserkontakt stattfindet.                                      |  |   |  |
| Durch Verarbeitung in die Luft freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):  |  |   |  |
| Durch Verarbeitung ins Abwasser freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort und vor der (kommunalen) Abwasserkläranlage): |  | 5,00E-04  |  |
| Durch Verarbeitung ins Erdreich freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):   |  | 1E-03   |  |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern</b>                      |  |   |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|  |              |
|--|--------------|
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.     |              |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren</b> |              |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.                             |              |
| <b>Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken</b>  |              |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.<br>Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                        |              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung</b>  |              |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  | 9,23E-02     |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m <sup>3</sup> /d):  | 2,00E+03     |
| Maximal zulässige Menge am Standort (MSafe) basierend auf OCs und RMMs wie oben beschrieben (kg/Tag):                                  | 2,370889E+05 |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen</b>  |              |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.        |              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung</b>   |              |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.    |              |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 3</b>  | <b>Expositionsabschätzung</b> |
| <b>Abschnitt 3.1 - Gesundheit</b>   |                               |
| Die Risikomanagementmaßnahmen bzw. die Betriebszustände, die im Expositionsszenario identifiziert wurden, stellen das Ergebnis einer quantitativ und qualitativ hochwertigen Bewertung dieses Produktes dar.<br>Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben. |                               |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Abschnitt 3.2 - Umwelt</b> |  |
| ECETOC TRA-Modell verwendet.  |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>ABSCHNITT 4</b>  | <b>HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO</b> |
| <b>Abschnitt 4.1 - Gesundheit</b>   |   |
| Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden. |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Abschnitt 4.2 - Umwelt</b>   |  |
| Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S6 ATF A295

Version 3.4

Überarbeitet am 17.12.2018

Druckdatum 19.12.2018

|   |
|---|
| Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ) enthalten. |
|---|

|  |
|--|
| Wenn die Skalierung eine Bedingung mit unsicherer Anwendung (d.h. RCR > 1) aufdeckt, sind zusätzliche RMMs oder eine betriebsspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich. |
|--|

|   |
|---|
| Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> . |
|---|