

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Spirax S4 TXM  
Produktnummer : 001D8246

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

Verwendung des Stoffs/des : Getriebeöl.  
Gemisches  
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 Austria Gesellschaft m.b.H.**  
Donau-City-Straße  
Tech Gate 1  
1220 Wien  
Austria  
Telefon : (+43) 1797970  
Telefax : (+43) 1797971199  
E-Mail-Kontakt für : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden  
Sicherheitsdatenblatt : Sie bitte eine E-Mail an lubricantSDS@shell.com

1.4 Notrufnummer : (+43) 1797972444  
Vergiftungsinformationszentrale : +43 1 406 43 43

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

|                     |   |                                                                                                 |
|---------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signalwort          | : | Kein Signalwort                                                                                 |
| Gefahrenhinweise    | : | PHYSIKALISCHE GEFAHREN:<br>Nicht als physikalische Gefahr nach den<br>CLP-Kriterien eingestuft. |
|                     | - | GESUNDHEITSGEFAHREN:<br>Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-<br>Kriterien eingestuft.      |
|                     | - | UMWELTGEFAHREN:<br>Laut CLP-Kriterien nicht als<br>umweltgefährdender Stoff klassifiziert.      |
| Sicherheitshinweise | : | <b>Prävention:</b><br>- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).                                    |
|                     | - | <b>Reaktion:</b><br>- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).                                      |
|                     | - | <b>Lagerung:</b><br>- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).                                      |
|                     | - | <b>Entsorgung:</b><br>- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).                                    |

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

|                                  |   |                                                                                                   |
|----------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensibilisierende<br>Komponenten | : | Enthält borierte Ester.<br>Enthält Triphenylphosphit.<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/Follikulitis führen.  
Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.  
Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

|                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chemische<br>Charakterisierung | : | Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze.<br>Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen<br>Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger<br>als 3 % (w/w).<br>Einstufung basierend auf einem DMSO-Extraktgehalt von < 3<br>% (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3,<br>Anmerkung L). |
|                                | : | * umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern                                                                                                                                                                                                                                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

(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), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30).

### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                                                | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung<br>(VERORDNUNG<br>(EG) Nr.<br>1272/2008)                                                                                                             | Konzentration<br>(% w/w) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Vergleichbare<br>niederviskose<br>Grundöle (<20,5<br>mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C) * | Nicht zugewiesen                          | Asp. Tox.1; H304                                                                                                                                                | 0 - 90                   |
| Zinkdialkyldithiophosphate                                                           | Zinkdialkyldithiophosphat<br>224-235-5    | Eye Dam.1; H318<br>Aquatic Chronic2;<br>H411                                                                                                                    | 1 - 2,4                  |
| borierte Ester                                                                       | Nicht zugewiesen<br>939-580-3             | Skin Sens.1B;<br>H317                                                                                                                                           | 0,1 - 0,9                |
| Triphenylphosphit                                                                    | 101-02-0<br>202-908-4                     | Acute Tox.4; H302<br>Skin Irrit.2; H315<br>Skin Sens.1A;<br>H317<br>Eye Irrit.2; H319<br>Aquatic Acute1;<br>H400<br>Aquatic Chronic1;<br>H410<br>STOT RE2; H373 | 0,01 - 0,099             |

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

- 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.<br>Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.<br>Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.<br>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 | : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.<br>Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen. |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|
| Behandlung | : Ärztliche Hinweise:<br>Symptomatische Behandlung. |
|------------|-----------------------------------------------------|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.<br>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 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

Spezifische Löschmethoden : werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).  
: 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.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperrern aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperurmaßnahmen 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 : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

### Sicherheitsvorkehrungen

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

### 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

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 Expositionsmessung 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

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

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 : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

- Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.
- Haut- und Körperschutz : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.  
Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.
- Atemschutz : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.  
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen 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 (Typ A/Typ P Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.
- Thermische Gefahren : Nicht anwendbar

### 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 : bernsteinfarben
- Geruch : Keine Angaben verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

|                                              |                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Geruchsschwelle                              | : Keine Angaben verfügbar.                                               |
| pH-Wert                                      | : Nicht anwendbar                                                        |
| Pourpoint                                    | : -42 °CMethode: ISO 3016                                                |
| Schmelzpunkt                                 | Keine Angaben verfügbar.                                                 |
| Siedebeginn und<br>Siedebereich              | : > 280 °Cgeschätzt                                                      |
| Flammpunkt                                   | : 220 °C<br>Methode: ISO 2592                                            |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                  | : Keine Angaben verfügbar.                                               |
| Entzündbarkeit (fest,<br>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                              | : 0,882 (15 °C)                                                          |
| Dichte                                       | : 882 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C)<br>Methode: ISO 12185                  |
| Löslichkeit(en)                              |                                                                          |
| Wasserlöslichkeit                            | : vernachlässigbar                                                       |
| Löslichkeit in anderen<br>Lösungsmitteln     | : Keine Angaben verfügbar.                                               |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser | : log Pow: > 6(bezogen auf Informationen über vergleichbare<br>Produkte) |
| Selbstentzündungstemperatur                  | : ><br>320 °C                                                            |
| Zersetzungstemperatur                        | : Keine Angaben verfügbar.                                               |
| Viskosität                                   |                                                                          |
| Viskosität, dynamisch                        | : Keine Angaben verfügbar.                                               |
| Viskosität, kinematisch                      | : 60 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C)<br>Methode: ISO 3104                   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

9,4 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Methode: ISO 3104

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.

---

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

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.

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.

#### Inhaltsstoffe:

##### Zinkdialkyldithiophosphate:

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

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Kein Sensibilisator., 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 S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

### Inhaltsstoffe:

#### **borierte Ester:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

#### **Triphenylphosphit:**

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.

Anmerkungen: Produkt enthält Mineralölarten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung  
(„Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden., Hochraffinierte Mineralöle sind  
von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

| 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:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

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

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Kein Aspirationsrisiko.

### Weitere Information

#### Produkt:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

Versuchsextrakts benötigt wird).

### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Praktisch nicht giftig:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Praktisch nicht giftig:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Praktisch nicht giftig:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Inhaltsstoffe:

#### **Triphenylphosphit :**

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

M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend) : 1

## 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., Schwer abbaubar nach IMO-Kriterien., Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen, die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von 340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95 Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F) destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer nachfolgenden Version).

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: > 6Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über 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 Hinweise : Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen Erwärmung beizutragen., Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die bei normaler Anwendung nicht in signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden.  
Schwerlösliches Gemisch., Kann physische Ablagerungen an Wasserorganismen verursachen.  
Mineralöl verursacht in Konzentrationen unter 1 mg/l keine chronischen Vergiftungen für im Wasser lebende Organismen.

---

## 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.  
Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.  
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen.  
Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser.  
Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in  
Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine  
anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen,  
von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur  
Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL  
73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der  
Verschmutzung durch Schiffe enthält.

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 05\*

Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und  
lokalen Gesetze und Vorschriften.

Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung  
des Endverwenders.

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

**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  
**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.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Kenn-Nummer: 436  
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

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.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.

Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz  
(MuSchArbV) - Nicht anwendbar

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 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  
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:

|       |                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| REACH | : 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

,

### Volltext der H-Sätze

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

|      |                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                     |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| 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 Dam.        | Schwere Augenschädigung                                  |
| Eye Irrit.      | Augenreizung                                             |
| Skin Irrit.     | Reizwirkung auf die Haut                                 |
| Skin Sens.      | Sensibilisierung durch Hautkontakt                       |
| STOT RE         | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition |

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.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

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 /  
Inhibitions-grenze  
LL50 = Letales Niveau 50  
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-  
Verschmutzung 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  
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 : Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 24.04.2021

Expositionsszenarien. Es handelt sich um ein nicht klassifiziertes Gemisch, das gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3 enthält. Relevante Informationen aus den Expositionsszenarios für die gefährlichen Bestandteile wurden in die Hauptabschnitte 1–16 dieses SDBs eingefügt.

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

Die Informationen zur Zusammensetzung in Abschnitt 2 & 3 haben sich erheblich geändert.

Quellen der wichtigsten :  
Daten, die zur Erstellung des  
Datenblatts verwendet  
wurden

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272 usw.).

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.