

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Shell Spirax S2 ATF AX
 Produktnummer : 001D8295

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

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)****Chronische aquatische Toxizität ,
Kategorie 3****H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.****Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)**

Umweltgefährlich

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

| | | |
|---------------------|---|--|
| Gefahrenpiktogramme | : | Kein Gefahrensymbol erforderlich |
| Signalwort | : | Kein Signalwort |
| Gefahrenhinweise | : | <p>PHYSIKALISCHE GEFAHREN: Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.</p> <p>GESUNDHEITSGEFAHREN: Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.</p> <p>UMWELTGEFAHREN: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> |
| | | H412 |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Sicherheitshinweise | : | <p>Prävention: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p> <p>Reaktion: Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).</p> <p>Lagerung: Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).</p> <p>Entsorgung: P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.</p> |
|---------------------|---|---|

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| Sensibilisierende Komponenten | : | <p>Enthält ethoxyliertes Amin.</p> <p>Enthält substituiertes hydrocarbylsulfid.</p> <p>Kann allergische Reaktionen hervorrufen.</p> |
|-------------------------------|---|---|

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 Charakterisierung : Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze. Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).
- : * 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-

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung (67/548/EWG) | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | Konzentration [%] |
|---|--|----------------------------|--|----------------------|
| Substituiertes Hydrocarbylsulfid | 67124-09-8 266-582-5 / 01-2119953277-30 | Xi-N; R43-R50/53 | Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 | 0,25 - 0,9 |
| Langkettiges ethoxyliertes Alkylamin | 25307-17-9 246-807-3 | C-Xi-N; R22-R34-R43-R50 | Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1B; H314 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 | 0,1 - 0,9 |
| Vergleichbare niederviskose Grundöle (<20,5 mm ² /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

- Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.
- 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.
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein. 0

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. 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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 Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Abspermaßnahmen 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0 Überarbeitet am 17.04.2015 Druckdatum 21.05.2015

- Umfüllen : Dieses Material ist ein potenzieller statischer Akkumulator. Bei der Massenbeförderung ist stets auf richtige Erdung und richtigen Potenzialausgleich zu achten.

- 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) : 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 ³ | US. ACGIH Threshold Limit Values |

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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 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

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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 Nitrilkauschuk. 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 : 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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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 : -45 °C Methode: ISO 3016
 Siedebeginn und Siedebereich : > 280 °C geschätzt
 Flammpunkt : 180 °C
 Methode: ISO 2592
 Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Angaben verfügbar.
 Entzündbarkeit (fest, : Keine Angaben verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

gasförmig)

Obere Explosionsgrenze : Typisch 10 %(V)

Untere Explosionsgrenze : Typisch 1 %(V)

Dampfdruck : < 0,5 Pa (20 °C)
geschätzt

Relative Dampfdichte : > 1geschätzt

Relative Dichte : 0,874 (15 °C)

Dichte : 874 kg/m³ (15,0 °C)
Methode: ISO 12185

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : vernachlässigbar

Löslichkeit in anderen
Lösungsmitteln : Keine Angaben verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Pow: > 6(bezogen auf Informationen über vergleichbare
Produkte)Selbstentzündungstemperatu
r : >
320 °C

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Angaben verfügbar.

Viskosität, kinematisch : 34,6 mm²/s (40,0 °C)
Methode: ISO 31047,1 mm²/s (100 °C)
Methode: ISO 3104

Explosive Eigenschaften : nicht klassifiziert

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige AngabenLeitfähigkeit : Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um
einen statischen Akkumulator handelt.

Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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 : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

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: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend., Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Folikulitis führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Vermutlich kein Sensibilisator.

Inhaltsstoffe:

Langkettiges ethoxyliertes Alkylamin:

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

: Anmerkungen: Wird nicht als mutagen betrachtet.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen: Keine Krebserzeugung (geschätzt).

Anmerkungen: Produkt enthält Mineralölarnten, 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 |

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

Reproduktionstoxizität**Produkt:**

:

Anmerkungen: Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit., Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Produkt:**

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Produkt:**

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

Aspirationstoxizität**Produkt:**

Nicht als Aspirationsgefahr betrachtet.

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.

Summary on evaluation of the CMR properties

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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: Schädlich (geschätzt):
LL/EL/IL50 10-100 mg/l

Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Schädlich (geschätzt):
LL/EL/IL50 10-100 mg/l

Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Schädlich (geschätzt):
LL/EL/IL50 10-100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Inhaltsstoffe:**Langkettiges ethoxyliertes Alkylamin :**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine leichte biologische Abbaubarkeit (geschätzt)., Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich biologisch potentiell abbaubar, aber einige Bestandteile können in der Umwelt persistent sein.

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Produkt:**

14 / 20

800001015811
DE

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: > 6 Anmerkungen: (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 : Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden., Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial. Schwerlösliches Gemisch., Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen. Mineralöl hat bei Konzentrationen unter 1 mg/l vermutlich keine dauerhaften Auswirkungen auf Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur 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.
- 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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
- 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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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

Kategorie der Verschmutzung : Entfällt
 Schiffstyp : Entfällt
 Produktname : Entfällt
 Spezielle Vorsichtsmaßnahmen : Entfällt

Zusätzliche Informationen : Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

ADN – Nur bei Transport in Tankschiffen Gefahrgut der Stoffnummer 9006.

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 wassergefährdend
 Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 2.

Flüchtige organische Verbindungen : 0 %

Sonstige Vorschriften : 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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS : 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**

Chronische aquatische Toxizität,
 Kategorie 3, H412

Einstufungsverfahren:

Beurteilung durch Experten und
 Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Volltext der R-Sätze

R22 Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R34 Verursacht Verätzungen.
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der H-Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. Akute Toxizität
 Aquatic Acute Akute aquatische Toxizität
 Aquatic Chronic Chronische aquatische Toxizität
 Asp. Tox. Aspirationsgefahr
 Skin Corr. Ätzwirkung 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.

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, Xylole

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

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 / 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_HPVS = 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)

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Shell Spirax S2 ATF AX

Version 3.0

Überarbeitet am 17.04.2015

Druckdatum 21.05.2015

STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

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

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.