

## Sicherheitsdatenblatt

**Shell Spirax X 75W-90****1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

**Produkt-Code** 901L1239  
**InfoSafe Nr.** ACIAR CH/ger/deu/C  
**Erstellungsdatum** 29.04.2004  
**Verwendung der Zubereitung** Getriebeöl.

<b>Weitere Namen</b>	<b>NAME</b>	<b>CODE</b>
	Shell Spirax X 75W-90	140000999628

<b>Lieferant</b>	<b>Telefonnummer</b>
Shell Aseol AG Steigerhubelstrasse 8 CH-3000 Bern 5 Schweiz	<b>Notruf</b> 145 <b>Telefon-Nr.</b> Tel:+41 (0)31 380 7777 Fax:+41 (0)31 380 7878

**Swiss Product Code**  
74-761.

**2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****Beschreibung der Zubereitung**

Gemisch aus hochraffiniertem Mineralöl, stark wasserstoffbehandeltem Rohparaffin und Additiven. Das hochraffinierte Mineralöl enthält < 3%(m/m) DMSO-Extrakt.

NAME	CAS	EINECS	KONZENTRATION	Gefahr	R-Satz
Substituiertes thiadiazol	-	-	0.1-0.99 %	Xi	R43

**Weitere Information**

Voller Wortlaut der R-Sätze, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

**3. MÖGLICHE GEFAHREN**

<b>Einstufung</b>	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.
-------------------	--

**Gesundheitsgefahren für den Menschen**

Keine besonderen Gefahren bei normalen Anwendungsbedingungen. Wiederholter oder langanhaltender Hautkontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.



### **Sicherheitsrisiken**

Nicht als entzündlich eingestuft, ist jedoch brennbar.

### **Umweltgefahren**

Nicht als umweltgefährdend eingestuft.

## **4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

### **Allgemeine Hinweise**

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine akuten Gefahren bekannt. Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

### **Nach Einatmen**

Bei Schwindelgefühl oder Übelkeit betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Andauern der Symptome ärztliche Hilfe einholen.

### **Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung entfernen und betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Reizung ärztliche Hilfe einholen. Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, daß das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruck ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten.

### **Nach Augenkontakt**

Augen mit reichlich Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung ärztliche Hilfe einholen.

### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe einholen. Kein Erbrechen herbeiführen.

### **Hinweise für den Arzt**

Symptome behandeln. Einatmen in die Lungen kann chemische Lungenentzündung verursachen. Dermatitis kann aufgrund längerer oder wiederholter Exposition auftreten. Verletzungen durch Hochdruckinjektion erfordern prompte chirurgische Intervention und gegebenenfalls Steroidtherapie um Gewebeschäden und Funktionsausfälle zu minimieren.

## **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **Besondere Gefahren**

Bei extremer Hitze kann es zu Verbrennung/Wärmezersetzung kommen. Komplexe Mischungen aus festen und flüssigen Partikeln sowie Gase können dann entstehen, einschließlich Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und weiter nicht definierbare organische/anorganische Verbindungen.

### **Geeignete Löschmittel**

Schaum und Löschpulver. Nur für kleinere Brände Kohlendioxyd, Sand oder Erde verwenden.

### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl. Verwendung von Halonlöschmitteln sollte aus Umweltschutzgründen vermieden werden.

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Atemschutz bei starker Rauch- oder Dämpfeentwicklung. In geschlossenen Räumen ggf. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. PVC-, Neopren- oder Nitrilkautschuk-Handschuhe. Knielange Kautschuk-Sicherheitsschuhe und PVC-Jacken und -Hosen. Schutzbrille oder gesichtsbedeckendes Schutzschild bei Spritzgefahr tragen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und Eindringen in die Kanalisation, Gräben oder Flüsse verhindern durch Errichten von Sperren aus Sand, Erde oder anderen geeigneten Materialien. Örtliche Behörden informieren, falls dies nicht verhindert werden kann.

### Reinigungsverfahren - Kleine Mengen

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und das getränkte Material in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen.

### Säuberungsmethoden - Große Austrittsmengen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation durch Errichten von Sperren aus Sand, Erde oder anderen geeigneten Absperrmassnahmen verhindern. Flüssigkeit direkt oder mit einem Adsorptionsmittel aufnehmen. Entsorgung wie bei kleinen Mengen ausgelaufener Flüssigkeit.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

Lokale Absaugung benutzen, wenn die Gefahr der Bildung von Dämpfen oder Ölnebeln besteht. Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden. Bei der Handhabung schwerer Gebinde Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe -soweit sicherheitstechnisch zulässig- tragen. Geeignete Werkzeuge verwenden. Auslaufen von Flüssigkeit verhindern. Putzlappen, Papier und andere Materialien, die zum Entfernen von Öllachen benutzt wurden, stellen eine Feuergefahr dar. Schutzmaßnahmen auf die örtliche Gegebenheit am Arbeitsplatz abstimmen.

### Lagerung / Anforderung an Lagerräume und Behälter

In einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Raum aufbewahren. Gekennzeichnete, fest verschließbare Behälter verwenden. Kühl lagern, Erwärmung vermeiden. Getrennt von starken Oxidationsmitteln lagern.

### Lagertemperaturen

Mindestens 0°C. Maximal 50°C.

### Zusammenlagerungshinweise

Für Behälter oder deren Auskleidung Stahl oder HD-Polyethylen verwenden.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Für Behälter oder deren Auskleidung PVC vermeiden.

### Weitere Information

Behälter aus Kunststoffen sollten keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden.

### BVD Code

F. 4. I. Fu. PN2.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### Expositionsgrenzwerte

Substanz	Gesetzliche Bestimmungen	Expositionsdauer	Expositionsgrenzwert	Einheiten	Bemerkungen
Mineralölnebel, einatembarer Staub	SUVA MAK	MAK	5	mg/m <sup>3</sup>	

### **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Die Auswahl persönlicher Schutzausrüstung ist in hohem Maße abhängig von den lokalen Bedingungen wie z.B. Exposition gegenüber anderen chemischen Substanzen und Mikroorganismen, thermischen Gefahren (Schutz vor extremer Kälte oder Hitze), elektrischen Gefahren, mechanischen Gefahren sowie einer für manuelle Handlungen ausreichenden Bewegungsfreiheit. Während der Inhalt dieses Abschnitts über die Auswahl von persönlichen Schutzeinrichtungen informiert, muß man aber auch verstehen, daß der Information im Detail Grenzen gesetzt sind wie z.B. Schutzausrüstung gegen gelegentliche Spritzer kann gegebenenfalls völlig unzureichend sein im Fall von teilweisem oder völligem Entauchen. Wenn es wahrscheinlich ist, daß die Anteile an Ölnebel oder Dampf in der Luft die arbeitsrechtlich festgelegten Standards überschreiten, müssen lokale Absaugeinrichtungen erwogen werden, um die persönliche Exposition zu reduzieren. Die Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung soll nur im Lichte einer vollen Risikoanalyse, die von einer entsprechend qualifizierten, kompetenten Person (z.B. qualifizierter Sicherheitsbeauftragter) durchgeführt wurde, erfolgen. Wirksamer Schutz wird nur durch genau passende und gut instandgehaltene Ausrüstung erreicht. Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, daß entsprechende Unterweisungen bzw. Training gegeben wird. Alle Schutzausrüstungen müssen regelmäßig gewartet, und - wenn defekt - ersetzt werden.

### **Atemschutz**

Bei Standardtemperatur und Druck ist das Überschreiten des Arbeitsplatzexpositionsstandards für Öldampf unwahrscheinlich. Exposition unter den jeweiligen Arbeitsplatzgrenzwerten halten. Wo das nicht erreicht werden kann, sollte der Gebrauch von Atemschutzgeräten, die sowohl gegen organische Dämpfe als auch mit Partikel-Vorfilter ausgestattet sind, erwogen werden. Halbmasken (EN 149) oder ventilierte Halbmasken (EN 405) gemeinsam mit Typ A2 (EN 141) und P2/3 (EN 143) Vorfiltern sollten erwogen werden

### **Handschutz**

Schutzhandschuhe aus PVC oder Nitrilkautschuk, soweit sicherheitstechnisch zulässig. Die Eigenschaften der Schutzhandschuhe werden bestimmt durch die in der Praxis bestehenden Bedingungen (z.B. Mehrfachverwendung, mechanische Belastungen, Temperaturbedingungen, Stärke und Dauer der zu erwartenden Exposition). Es werden vor Auswahl von geeigneten Handschuhen Eignungstests durch den Anwender empfohlen. Handschuhe aus Nitrilkautschuk weisen eine hohe Durchbruchstabilität und langsame Durchdringungsraten auf Testergebnisse wie z.B. Durchbruchdaten gemäß Teststandard EN 374-3:1994 können von angesehenen Ausrüstungsherstellern erhalten werden. Persönliche Hygiene ist ein Schlüsselement für wirksamen Schutz der Hände. Handschuhe dürfen nur an sauberen Händen getragen werden. Nach Gebrauch von Handschuhen sollen die Hände gewaschen und gut getrocknet werden. Ein unparfümierter Feuchtigkeitsspender sollte danach vergewendet werden.

### **Augenschutz**

Schutzbrillen entsprechend einer Minimalanforderung gemäß EN 166 345B sollen erwogen werden wenn die Möglichkeit von Augenkontakt mit dem Produkt mittels Verspritzen besteht. Besserer Augenschutz ist bei/in sehr gefährlichen Arbeiten/Bereichen zu verwenden. Zum Beispiel, Arbeitnehmer in der Metallbearbeitung mit Tätigkeiten wie Abschlagen, Schleifen oder Schneiden benötigen zusätzlichen Schutz gegen Verletzungen durch schnellfliegende Teile oder gebrochenes Werkzeug.

### **Körperschutz**

Alle Arten von Hautkontakt minimieren. Overalls tragen. Regelmässig die Arbeitsbekleidung wechseln und waschen.

### **Umwelt Expositionsüberwachung**

Freisetzung in die Umwelt geringhalten. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung muß durchgeführt werden um sicherzustellen, dass die lokale Gesetzgebung erfüllt wird.

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

<b>Farbe</b>	bernsteingelb.
<b>Physikalischer Zustand</b>	flüssig bei Umgebungstemperatur.
<b>Geruch</b>	charakteristisch für Mineralöl.

<b>pH-Wert</b>	Daten nicht vorhanden.
<b>Dampfdruck</b>	Erwartungsgemäß < 0,5 Pa at 20°C.
<b>Siedebeginn</b>	erwartungsgemäß > 280 °C.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	praktisch unlöslich.
<b>Dichte</b>	Circa 875 kg/m <sup>3</sup> bei 15°C.
<b>Flammpunkt</b>	circa 185°C (COC).
<b>Explosionsgrenzen (obere)</b>	10%(v/v).
<b>Explosionsgrenzen (untere)</b>	1%(v/v).
<b>Zündtemperatur</b>	erwartungsgemäß > 320 °C.
<b>Kinematische Viskosität</b>	Circa 92.6 mm <sup>2</sup> /s bei 40°C.
<b>Verdunstungsgeschwindigkeit</b>	Daten nicht vorhanden.
<b>Dampfdichte (Luft = 1)</b>	Größer als 1.
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser</b>	log Pow größer als 6.
<b>Pourpoint</b>	Circa -45°C.

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Stabilität und Reaktivität

Stabil.

### Zu vermeidende Bedingungen

Stabil bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch.

### Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxydationsmittel.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei normaler Lagerung sind gefährliche Zersetzungsprodukte nicht zu erwarten.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### Bewertungsgrundlage

Toxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte.

### Akute Toxizität - Oral

LD50 oral/Ratte >2000 mg/kg.

### Akute Toxizität - Haut

LD50 dermal/Kaninchen > 2000 mg/kg.

### Akute Toxizität - Inhalativ

Bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch kein Inhalationsrisiko.

### Augenreizung

Nach EG-Richtlinien nicht als reizend eingestuft.

### Hautreizung

Nach EG-Richtlinien nicht als reizend eingestuft.

### Reizung der Atemwege

Bei Einatmen von Önebeln können leichte Reizungen der Atemwege eintreten.

### Sensibilisierung

Nach EG-Richtlinien nicht als sensibilisierend eingestuft.



### **Karzinogenität**

Produkt basiert auf Mineralölraffinaten, die in Tierversuchen kein karzinogenes Potential zeigen. Es ist nicht bekannt, ob die anderen Bestandteile mit karzinogenen Auswirkungen in Verbindung gebracht werden können.

### **Mutagenität**

Nach EG-Richtlinien nicht als mutagen eingestuft.

### **Reproduktionstoxizität**

Nach EG-Richtlinien nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

### **Weitere Information**

Langer oder wiederholter Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut führen, insbesondere bei erhöhten Temperaturen. Dies kann Hautreizungen und Dermatitis hervorrufen. Bei guter Hautpflege/Körperhygiene kann dieses Risiko minimiert werden. Hautkontakt ist daher weitgehend zu vermeiden. Hochdruckinjektion von Produkt in die Haut kann zu lokaler Nekrose führen, wenn das Produkt nicht chirurgisch entfernt wird. In Ölen können sich während des Gebrauches schädliche Verunreinigungen anreichern. Die Konzentration der Verunreinigungen ist vom Einsatz abhängig. Durch sie ist eine Erhöhung der Reizwirkung und des Gesundheitsrisikos zu erwarten. Sie stellen auch ein erhöhtes Umweltproblem bei der Entsorgung dar. Alle Gebrauchttöle sollten daher mit besonderer Vorsicht gehandhabt und Hautkontakt so weit als möglich vermieden werden. Alle Gebrauchttöle sollten mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden. Hautkontakt ist möglichst zu vermeiden.

## **12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

### **Bewertungsgrundlage**

Ökotoxikologische Daten liegen für dieses Produkt nicht vor. Die vorliegenden Daten basieren auf Werten ähnlicher Produkte.

### **Mobilität**

Liegt in flüssiger Form vor. Schwimmt auf Wasser. Wird durch Adsorption an Bodenpartikeln immobilisiert.

### **Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar. Hauptbestandteile sind langfristig biologisch abbaubar, aber das Produkt enthält Komponenten, die auf Dauer die Umwelt belasten können.

### **Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt besitzt Potential zur Bioakkumulation.

### **Andere Schädliche Wirkungen**

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Kann bei im Wasser lebenden Organismen zu Verschmutzung führen. Das Produkt ist praktisch nicht toxisch für im Wasser lebende Organismen (LL/EL50 > 100 mg/l). (LL/EL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produktes, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextraktes benötigt wird). Es wird nicht angenommen, dass das Mineralöl in Konzentrationen kleiner als 1mg/l irgendwelche chronischen Auswirkungen an aquatischen Organismen verursacht.

### **Andere Beeinträchtigungen**

Das Produkt hat kein ozonschädigendes Potential.  
Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen.

## **13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **Entsorgung Produkt**

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Es sollte im voraus erwiesen sein, dass das Entsorgungsunternehmen qualifiziert dazu ist, mit dieser Art von Produkten zufriedenstellend umzugehen. Boden, Wasser oder Umgebung nicht mit dem Abfallprodukt verunreinigen.

### Produktentsorgung

Wie Entsorgung von Abfallprodukten.

### Ungereinigte Verpackungen

Behälter vollständig entleeren. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

### Abfallcode VVS

1470.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Transport-Information

Kein Gefahrgut gemäß ADR/RID, IMO und IATA/ICAO Bestimmungen.

## 15. VORSCHRIFTEN

EC-Symbole	keine.
EC Gefahrenhinweis	keine.
EC Sicherheitshinweis	keine.
EINECS/ELINCS (Europa)	Nicht alle Bestandteile gelistet.
TSCA (USA)	Alle Bestandteile aufgeführt.

### Verpackung und Beschriftung (nach Anhang V der Richtlinie 1999/45/EG)

Enthält thiadiazol-Verbindung. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.

### BAG T Nr

611500.

### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 (VwVwS 5/99, ANHANG 2).

### Giftklasse (CH)

Nicht anwendbar.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### Änderungskennzeichen setzen

Bedingt durch ein neues System wurde die Versionsnummer zurückgesetzt.

### Referenzen

67/548/EEC - Dangerous Substances Directive.

1999/45/EC - Dangerous Preparations Directive.

91/155/EEC - Safety Data Sheet Directive.

98/24/EC - Protection of the Health and Safety of Workers from risks related to chemical agents at work.

89/686/EEC - Approximation of the laws of the member of states relating to personal protective equipment.

76/769/EEC - Restrictions of the marketing and use.

Relevant Comité Européen de Normalisation (CEN) standards giving specific requirements for personal protective equipment.

European Model Code of Safe Practice in the Storage and Handling of Petroleum Products

Concawe Report 01/53 - Classification and labelling of petroleum substances according to the EU dangerous substances directive.

Concawe Report 03/82 - Precautionary Advice on the Handling of Used Engine Oils

Concawe Report 01/97 - Petroleum Products - First Aid and Emergency Advice

Concawe Report 86/89 - Health Aspects of Workers Exposure to Oil Mists





Concawe Report 01/54 - Environmental Classification of Petroleum Substances - Summary Data and Rationale

EN 374-2:1994 Protective gloves against chemicals and micro-organisms

EN 149:2001 Respiratory protective devices - filtering half masks to protect against particles - requirements, testing, marking

EN 405:1992 Respiratory protective devices - valved filtering half masks to protect against gases or vapours and particles - requirements, testing, marking.

EN 141:2000 Respiratory protective devices - gas filters and combined filters - requirements, testing, marking

EN 143:2000 Respiratory protective devices - particle filters - requirements, testing, marking

EN 166:1995 Personal eye-protection - specification.

#### **Einschränkungen**

keine bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

#### **Liste der R-Sätze aus Kapitel 2**

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### **Technische Kontaktnummern**

+41 (0)31 380 7777

#### **Weitere Informationen**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sollen dazu dienen, die Produkte im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

... **Ende des SDB** ...