

# deffner & Johann

Produkte für DENKMALPFLEGE | RESTAURIERUNG | ART HANDLING – SEIT 1880.

## SICHERHEITSDATENBLATT

2316000 | Shellsol A

info@deffner-johann.de | +49 (0)9723 9350-0

Die in diesem Produktdatenblatt genannten Spezifikationen dienen nur zur Produktbeschreibung und beziehen sich auf den Zeitpunkt unmittelbar nach der Produktion bzw. Import des Produktes. Sie entsprechen den Angaben des Herstellers. Eine rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Durch unsachgemäßen Transport und / oder unsachgemäße Lagerung können sich Änderungen ergeben. Die Angaben in diesem Produktdatenblatt entbinden den Verarbeiter nicht von eigener Prüfung der Eigenschaften des Produktes und dessen Eignung für die vorgesehene Verwendung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ShellSol A

Registrierungsnummer : 01-2119455851-35-0001

Synonyme : Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

CAS-Nr. : 64742-95-6

EG-Nr. : 918-668-5

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Lösemittel für die Industrie.  
Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

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

Lieferant : **Deffner & Johann GmbH**  
Mühläckerstr.13  
97520 Röthlein  
Germany

Telefon : +49 9723 9350-0

Telefax : +49 9723 9350-25

E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : info@deffner-johann.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf (Berlin): +49 (0) 30 3068 6790

Sonstige Angaben : SHELLSOL ist ein Warenzeichen der Shell Trademark Management B.V. und Shell Brands Inc. und wird von Unternehmen der Royal Dutch/Shell Group verwendet.

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3  
Aspirationsgefahr, Kategorie 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
einmalige Exposition, Kategorie 3,  
Atemweg  
, Narkotische Wirkungen

Chronische aquatische Toxizität,  
Kategorie 2

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in  
die Atemwege tödlich sein.  
H335: Kann die Atemwege reizen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit  
verursachen.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H226                   PHYSIKALISCHE GEFAHREN:  
                          Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304                   GESUNDHEITSGEFAHREN:  
                          Kann bei Verschlucken und Eindringen in  
                          die Atemwege tödlich sein.  
H335                   Kann die Atemwege reizen.  
H336                   Kann Schläfrigkeit und Benommenheit  
                          verursachen.  
H411                   UMWELTGEFAHREN:  
                          Giftig für Wasserorganismen, mit  
                          langfristiger Wirkung.

Ergänzende  
Gefahrenhinweise :

EUH066               Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder  
                          rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**  
P210                   Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,  
                          offenen Flammen und anderen Zündquellen  
                          fernhalten. Nicht rauchen.  
P243                   Maßnahmen zur Vermeidung  
                          elektrostatischer Entladungen treffen.  
P261                   Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/  
                          Dampf/ Aerosol vermeiden.  
**Reaktion:**  
P301 + P310           BEI VERSCHLUCKEN: Sofort  
                          GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt  
                          anrufen.  
P331                   KEIN Erbrechen herbeiführen.  
**Entsorgung:**  
P501                   Entsorgung von Inhalt und Behälter auf  
                          geeigneten Deponien oder  
                          Recyclinganlagen gemäß lokaler und

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

nationaler Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Kann entzündliche / explosive Dampf-/Luftgemische bilden.

Bei diesem Material handelt es sich um einen statischen Akkumulator.

Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

Möglichkeit der Schädigung eines Organs oder Organsystems durch dauerhafte Exposition; zu Einzelheiten siehe Abschnitt 11. Zielorgan(e):

Gehör

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung               | CAS-Nr.<br>EG-Nr.             | Konzentration [%] |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C9,<br>Aromaten | Nicht zugewiesen<br>918-668-5 | <= 100            |

#### Weitere Information

Enthält:

| Chemische Bezeichnung | Identifikationsnummer | Konzentration [%] |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Cumol                 | 98-82-8, 202-704-5    | >= 0 - <= 2       |
| Benzol                | 71-43-2, 200-753-7    | >= 0 - < 0,1      |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Sofort handeln !  
Den Verletzten ruhig halten. Sofort medizinisch behandeln.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Falls keine schnelle Erholung eintritt, sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen und anschließend mit

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Seife und Wasser waschen, wenn vorhanden. Wenn Rötung, Schwellung, Schmerzen und/oder Blasen auftreten, Arzt aufsuchen.

- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Notfallnummer für Ihren Standort/Ihre Einrichtung anrufen.  
Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.  
Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder Keuchen.

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

- Symptome : Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.  
Effekte auf das Gehör können einen vorübergehenden Hörverlust oder Ohrgeräusche zur Folge haben.  
Anzeichen und Symptome für die Reizung der Atemwege können ein vorübergehendes Brennen in der Nase und im Rachen, Husten und/oder Atemnot einschließen.  
Anzeichen und Symptome einer Hautentfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/ oder trockenes/ rissiges Aussehen zeigen.  
Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Gefahr einer chemischen Pneumonitis.  
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

---

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen. Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen. Entzündbare Dämpfe können vorhanden sein, selbst wenn die Temperatur unterhalb des Flammpunktes liegt. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich. Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden.

### 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 : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten. Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal  
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.  
Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.  
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.  
Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.1.2 Für Notfallpersonal:  
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.  
Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.  
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.  
Keine elektrischen Geräte betreiben.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Umweltschutzmaßnahmen : Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen. Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern. Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor überwachen, der brennbare Gase anzeigt.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass) aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen. Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen. Betroffene Räume gründlich belüften. Bei einer Verschmutzung kann die Sanierung fachkundigen Rat erfordern.

### 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 : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes. 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. Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

einhalten.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Alle offenen Flammen auslöschten, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen. Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Umfüllen : Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen. Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein. Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen entstehen können. Zu diesen Vorgängen gehören insbesondere Pumpen (besonders von turbulenten Strömen), Mischen, Filtern, Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien, Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische Bewegungen. Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form von Funkenbildung, zur Folge haben. Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden ( $\leq 1$  m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet, dann  $\leq 7$  m/s). Vermeiden Sie Obenbefüllung. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.

Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Lagertemperatur: Umgebungstemperatur.

Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Tanks abseits von Wärme- und anderen Zündquellen aufstellen. Reinigung,



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Inspektion und Unterhalt von Tanks ist eine Spezialaufgabe, die die strenge Einhaltung bestehender Vorsichtsmaßnahmen erfordert. Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen Wärmequellen gelagert werden. Von Aerosolen, entflammaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven und anderen entflammaren Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt nicht schädlich oder giftig sind. Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische Ladungen. Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das Risiko zu mindern. Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und daher entzündlich sein.

- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterauskleidungen Flusstahl oder Edelstahl verwenden., Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden. Ungeeignetes Material: Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl- oder Nitrilkautschuk vermeiden.
- Behälterhinweise : An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Siehe zusätzliche Referenzen, die den sicheren Umgang mit Flüssigkeiten beschreiben, bei denen es sich um statische Akkumulatoren handelt:

American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents; Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom) oder National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity; Empfohlene Verfahren bei statischer Elektrizität).  
IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

| Inhaltsstoffe                     | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage   |
|-----------------------------------|---------|------------------------------|---------------------------|-------------|
| Aromatisches Lösemittel 160 - 185 |         |                              | 100 mg/m <sup>3</sup>     | DE TRGS 900 |

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname | CAS-Nr. | Zu überwachende Parameter                          | Probennahmezeitpunkt                      | Grundlage                               |
|-----------|---------|--|---|---|
| Cumol     | 98-82-8 | 2-Phenyl-2-propanol:<br>10mg/g Kreatinin<br>(Urin) | Expositions-<br>ende, bzw.<br>Schichtende | TRGS 903 -<br>Biologische<br>Grenzwerte |

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Dermal  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 25 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 150 mg/m<sup>3</sup>

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 32 mg/m<sup>3</sup>

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Dermal  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 11 mg/kg

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Oral  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 11 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei der Substanz handelt es sich um einen Kohlenwasserstoff komplexer, unbekannter oder variabler Zusammensetzung. Konventionelle Methoden zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet und es ist nicht möglich, eine einzige repräsentative PNEC für derartige Substanzen zu ermitteln.

### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

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

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

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

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

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

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

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

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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen.

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:

Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

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

Allgemeine Angaben:

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.

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

### Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. 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: Schutz bei längerem Kontakt: Handschuhe aus Nitrilkauschuk Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkauschuk. 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. 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.

**Haut- und Körperschutz** : Unter normalen Anwendungsbedingungen ist kein besonderer Hautschutz erforderlich. Körperpartien, die länger oder wiederholt mit dem Material in Kontakt kommen könnten, mit undurchlässiger Kleidung schützen. Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

wahrscheinlich ist, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen und Arbeitnehmer-Hautschutzprogramme umsetzen.

Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605 zugelassen sein.

Antistatische und flammhemmende Kleidung tragen, falls lokale Risikobewertung dies vorsieht.

**Atemschutz** : 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. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind: Einen geeigneten Filter für Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen gemäß EN14387 verwenden (Filtertyp A für bestimmte Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt > 65 °C / 149 °F).

**Hygienemaßnahmen** : Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Allgemeine Hinweise** : Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. 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. Freisetzung in die Umwelt minimieren. Eine Umweltbeurteilung muss vorgenommen werden, um die Einhaltung der örtlichen Umweltschutzvorschriften zu gewährleisten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Informationen über Maßnahmen bei versehentlicher Exposition entnehmen Sie Abschnitt 6.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |  |
|--|--|
| Aussehen                                 | : Flüssig.   |
| Farbe                                    | : farblos  |
| Geruch                                   | : aromatisch   |
| Geruchsschwelle                          | : Keine Angaben verfügbar.                                     |
| pH-Wert                                  | : Nicht anwendbar  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                | : Keine Angaben verfügbar.                                     |
| Siedepunkt/Siedebereich                  | : 150 - 185 °C   |
| Flammpunkt                               | : 38 - 50 °C<br>Methode: IP 170                                |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | : < 1<br>Methode: ASTM D 3539, n-Butylacetat = 1               |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)         | : Entfällt   |
| Obere Explosionsgrenze                   | : Obere Entzündbarkeitsgrenze<br>7 %(V)                        |
| Untere Explosionsgrenze                  | : Untere Entzündbarkeitsgrenze<br>0,6 %(V)                     |
| Dampfdruck                               | : 210 - 1.300 Pa (20 °C)                                       |
| Relative Dampfdichte                     | : 4,3  |
| Relative Dichte                          | : 0,87 - 0,88 (20 °C)  |
| Dichte                                   | : Typisch 876 kg/m <sup>3</sup> (15 °C)<br>Methode: ASTM D4052 |
| Löslichkeit(en)                          |  |
| Wasserlöslichkeit                        | : unlöslich  |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : log Pow: 3,7 - 4,5   |
| Selbstentzündungstemperatur              | : 507 °C   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Angaben verfügbar.

Viskosität, kinematisch : Typisch 0,9 mm<sup>2</sup>/s (25 °C)

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung : Keine Angaben verfügbar.

Leitfähigkeit : Niedrige Leitfähigkeit: < 100 pS/m

Die Leitfähigkeit dieses Materials weist es als statischen Akkumulator aus., Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitfähig eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 100 pS/m ist. Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 10.000 pS/m ist., Die Sicherheitsmaßnahmen für nicht leitfähige und halbleitende Flüssigkeiten sind identisch., Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben.

Molekulargewicht : Keine Angaben verfügbar.

---

## 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

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten., Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen vermeiden.

Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge statischer Elektrizität entzünden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

### 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.  
Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes und/oder ähnlicher Produkte und/oder von Bestandteilen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und versehentliche Einnahme erfolgen.

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 2000 - <= 5000 mg/kg  
Anmerkungen: Kann beim Einatmen schädlich sein.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Geringe Toxizität beim Einatmen.  
LC50 grösser als nahezu gesättigte Dampfkonzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 2000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Produkt:

Anmerkungen: Verursacht leichte Hautreizungen., Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

##### Produkt:



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Anmerkungen: Nicht augenreizend.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

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

### Keimzell-Mutagenität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Nicht mutagen.

### Karzinogenität

**Produkt:**

Anmerkungen: Bei Tieren hervorgerufene Tumore werden für den Menschen als nicht relevant eingeschätzt., Nicht karzinogen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Material                         | GHS/CLP Karzinogenität Einstufung  |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Als nicht karzinogen klassifiziert |
| Cumol                            | Als nicht karzinogen klassifiziert |
| Benzol                           | Karzinogenität Kategorie 1A        |

| Material | Sonstiges Karzinogenität Einstufung                         |
|----------|---|
| Cumol    | IARC: Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für Menschen |
| Benzol   | IARC: Gruppe 1: Krebserzeugend für Menschen                 |

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Wirkt auf Tierföten toxisch bei Konzentrationen, die auch für das Muttertier toxisch sind.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Kann die Atemwege reizen., Kann Benommenheit und Schwindelgefühl

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Produkt:

Anmerkungen: Hörbahn: Längere und wiederholte Expositionen gegenüber hohen Konzentrationen führten bei Ratten zum Hörverlust. , Niere: verursacht bei männlichen Ratten Nierenschäden, die für Menschen als irrelevant eingeschätzt werden.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

### Weitere Information

#### Produkt:

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 : Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes.

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l Giftig

Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l Giftig

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

|  |   |  |
|--|---|--|
| Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität)  | : | Anmerkungen: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l Giftig  |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.  |
| Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität)       | : | Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.  |
| Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität)       | : | Anmerkungen: LC/EC/IC50 > 100 mg/l<br>Praktisch nicht giftig:<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Anmerkungen: Schnelle photochemische Oxidation in der Luft., Biologisch leicht abbaubar. |
|--------------------------|---|--|

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bioakkumulation                          | : | Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 3,7 - 4,5  |

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| Mobilität | : | Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf., Wird von Erdreich adsorbiert und ist nur wenig mobil |
|-----------|---|---|

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| Bewertung | : | Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet. |
|-----------|---|---|

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

|                               |   |                              |
|-------------------------------|---|------------------------------|
| Sonstige ökologische Hinweise | : | Hat kein Ozonabbaupotential. |
|-------------------------------|---|------------------------------|

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.
- Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.  
Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.
- Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.  
Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Behälter vollständig entleeren.  
Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer.  
Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.  
Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.  
Lokale Rückgewinnungs- und Abfallentsorgungsvorschriften beachten.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

- ADN : 1268  
ADR : 1268  
RID : 1268  
IMDG : 1268  
IATA : 1268

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ERDÖLDESTILLATE, N.A.G., ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (NAPHTHA)  
ADR : ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.  
RID : ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.  
IMDG : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

(NAPHTHA)

**IATA** : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

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

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Gefahrzettel : 3 (N2, F)  
CDNI Abfallübereinkommen : NST 3303 Kohlenwasserstoffgemische

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3

**IATA**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**  
Umweltgefährdend : ja

**ADR**  
Umweltgefährdend : ja

**RID**  
Umweltgefährdend : ja

**IMDG**  
Meeresschadstoff : ja

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

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

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

**Zusätzliche Informationen** : Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Kenn-Nummer: 775  
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

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

Das Produkt unterliegt der Störfall-Verordnung (12. BImSchV).

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

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

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

|        |               |
|--------|---------------|
| DSL    | : Eingetragen |
| IECSC  | : Eingetragen |
| TSCA   | : Eingetragen |
| EINECS | : Eingetragen |
| KECI   | : Eingetragen |
| PICCS  | : Eingetragen |
| TCSI   | : Eingetragen |
| AICS   | : Eingetragen |
| NZIoC  | : Eingetragen |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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  
EWC = Europäischer Abfall-Code  
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

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 : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter <http://cefic.org/Industry-support>.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## ShellSol A

Version 7.0

Überarbeitet am 27.04.2018

Druckdatum 28.04.2018

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

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

Dieses Produkt ist als H304 klassifiziert (potenziell tödlich bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege). Das Risiko bezieht sich auf die Möglichkeit der Aspiration. Die Gefahr aufgrund einer Aspiration bezieht sich lediglich auf die physiochemischen Eigenschaften der Substanz. Die Gefahr kann daher durch die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein Expositionsszenario liegt nicht vor.

**Die erforderlichen Schutzmaßnahmen/persönlichen Schutzanforderungen in Abschnitt 8 haben sich erheblich geändert.**

Dieses Produkt ist als R66/EUH066 klassifiziert (Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen). Das Risiko bezieht sich auf die Gefahr bei wiederholtem oder längerem Hautkontakt. Die Gefahr durch Kontakt bezieht sich ausschließlich auf die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Substanz. Die Gefahr kann daher durch die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein Expositionsszenario liegt nicht vor.

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 1272/2008 usw.).

### Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System Verwendung – Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes- Industrie