

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 1 von 10

Version: 2 -3 / D

Druckdatum: 24.07.2013

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

### **1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname**

**Antifrogen SOL HT Conc.**

**Material-Nr.:** 241216

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Industriezweig:

Funktionsflüssigkeiten

Einsatzart:

Wärmeträgerflüssigkeit für technische Anlagen

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

#### **Firmenbezeichnung**

Schick GmbH + Co. KG

Tafingerstraße 4

D 71665 Vaihingen/Enz

Telefon: +49 7042 9535-0

Telefax: +49 7042 9535-30

E-Mail: info@schickgruppe.com

### **1.4. Notrufnummer Schick**

Montag - Freitag: 7:00 – 17:00 Uhr

Telefon: +49 7042 9535-0

**Außerhalb der Geschäftszeiten**

**Telefon: +49 171 5475440**

### **1.5. Weitere Notrufnummern**

00800-5121 5121 (24 h)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)

+49 2241 231-2740

+49 2241 231-2815

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung nach EU-Richtlinie (67/548/EWG oder 1999/45/EG, aktuelle Fassung)**

Gemäß EG-Richtlinien oder entsprechenden nationalen Gesetzen muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäss EG-Richtlinien (67/548/EWG oder 1999/45/EG, aktuelle Fassung)**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Seite 2 von 10

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Version: 2 -3 / D

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Druckdatum: 24.07.2013

## 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund des vorliegenden Kenntnisstandes und bei sachgemäßem Umgang gehen von dem Produkt keine Gefahren für den Menschen und die Umwelt aus.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Gemisch höher siedender Glykole mit Korrosionsinhibitoren

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

##### 3,5,5-Trimethylhexansäure

Konzentration : < 2 %

CAS-Nummer : 3302-10-1

EG Nummer: 221-975-0

REACH - 01-2119517580-45, 01-2119517580-45-0000, 01-2119517580-

Registriernummer gemäß 45-0001, 01-2119517580-45-XXXX

Artikel 20(3):

Einstufung Gefahrstoff EG

Xn	Gesundheitsschädlich	R 22
Xi	Reizend	R 36

GHS Klassifizierung EG

Akute Toxizität	Kategorie 4	H302
Augenreizung	Kategorie 2	H319

Die Texte der R-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !

Die Texte der H-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden sollte ärztlicher Rat eingeholt werden.

#### Nach Einatmen

Bei Inhalation an die frische Luft bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen, ärztlichen Rat einholen und Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010  
Datum/überarbeitet am: 03.05.2013  
Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**      Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 3 von 10  
Version: 2 -3 / D  
Druckdatum: 24.07.2013

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

##### **Symptome**

Bisher keine Symptome bekannt.

##### **Gefahren**

Bisher keine Gefahren bekannt.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

##### **Behandlung**

Symptomatisch behandeln.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl  
alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid ( CO )  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

##### **Weitere Angaben**

Schutzausrüstung tragen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäss Kapitel Entsorgung behandeln.

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 4 von 10

Version: 2 -3 / D

Druckdatum: 24.07.2013

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

##### Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei sachgemäßer Verwendung und Handhabung sind keine besonderen Massnahmen erforderlich.

##### Hygienemassnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

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

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Produkt ist hygroskopisch.

##### Lagerklasse:

10

Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Expositionsgrenzwerte

Expositionsgrenzwerte liegen nicht vor.

##### DNEL/DMEL-Werte

DNEL/DMEL-Werte liegen nicht vor.

##### PNEC-Werte

PNEC-Werte liegen nicht vor.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Allgemeine Schutzmassnahmen

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 5 von 10

Version: 2 -3 / D

Druckdatum: 24.07.2013

<b>Atemschutz :</b>	Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung. Vollmaske nach DIN EN 136 Filter A (organische Gase und Dämpfe) nach DIN EN 141 Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält und die höchstzulässige Gaskonzentration, in der Regel 0,5 Vol.-%, nicht überschreitet. Geltende Regelwerke sind zu beachten, z.B. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 sowie weitere nationale Regelungen.  Geltende nationale Regelwerke sind zu beachten, z.B. TRGS 900, BGR 190. Auf die Tragzeitbegrenzungen nach §19 Abs. 5 GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten wird hingewiesen.
<b>Handschutz :</b>	Für Langzeitbelastung: Handschuhe aus Butylkautschuk. Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 480 min Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,7 mm Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz): Handschuhe aus Nitrilkautschuk. Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 30 min Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,4 mm Solche Schutzhandschuhe werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers insbesondere zu Mindest-Schichtdicken und Mindest-Durchbruchzeiten und berücksichtigen Sie besondere Bedingungen am Arbeitsplatz.
<b>Augenschutz :</b>	Schutzbrille

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand :</b>	flüssig
<b>Form :</b>	flüssig
<b>Teilchengröße :</b>	nicht anwendbar
<b>Farbe :</b>	schwach gelblich
<b>Geruch :</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle :</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert :</b>	ca. 10 (500 g/l) Methode : DIN 19268
<b>Schmelzpunkt :</b>	ca. -56 °C Methode : DIN 51583
<b>Siedetemperatur :</b>	ca. 156 °C Methode : ASTM D 1120

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 6 von 10

Version: 2 -3 / D

Druckdatum: 24.07.2013

<b>Flammpunkt :</b>	ca. 188 °C Methode : ASTM D 6520
<b>Verdampfungs- geschwindigkeit:</b>	nicht bestimmt
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>	nicht bestimmt
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>	nicht bestimmt
<b>Brennzahl :</b>	nicht anwendbar
<b>Mindestzündenergie :</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck :</b>	0,015 Pa (20 °C) Methode : Berechnet nach Syracuse.
<b>Relative Dampfdichte bezogen auf Luft :</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit in Wasser :</b>	beliebig mischbar
<b>Löslich in ... :</b>	Fett nicht bestimmt
<b>n-Oktanol/Wasser- Verteilungskoeffizient (log Pow) :</b>	nicht anwendbar
<b>Zündtemperatur :</b>	ca. 370 °C Methode : DIN 51794
<b>Selbstentzündungs- temperatur :</b>	nicht anwendbar
<b>Thermische Zersetzung :</b>	> 250 °C Methode : DSC Messung unter Stickstoff
<b>Viskosität (dynamisch) :</b>	ca. 75 mPa.s (23 °C) Methode : berechnet
<b>Viskosität (kinematisch) :</b>	ca. 66 mm <sup>2</sup> /s ( 23 °C) Methode : DIN 51562
<b>Explosive Eigenschaften :</b>	Explosiv gemäß Umgangsrecht EU : keine Angaben
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Dichte :</b>	ca. 1,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode : DIN 51757
<b>Schüttdichte :</b>	nicht anwendbar

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Seite 7 von 10

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Version: 2 -3 / D

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Druckdatum: 24.07.2013

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Nicht bekannt

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:****Akute orale Toxizität :** nicht bestimmt**Akute dermale Toxizität :** nicht bestimmt**Akute inhalative Toxizität :** nicht bestimmt**Reizwirkung an der Haut :** nicht bestimmt**Reizwirkung am Auge :** nicht bestimmt**Sensibilisierung :** nicht bestimmt**Toxizität bei wiederholter  
Verabreichung:** nicht bestimmt**Beurteilung Mutagenität :** nicht bestimmt**Beurteilung Kanzerogenität :** nicht bestimmt**Beurteilung  
Reproduktionstoxizität :** nicht bestimmt**Beurteilung Teratogenität :** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-  
Toxizität (STOT) - einmalige  
Exposition :** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-  
Toxizität (STOT) - wiederholte  
Exposition :** nicht bestimmt

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 8 von 10

Version: 2 -3 / D

Druckdatum: 24.07.2013

**Bemerkungen**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:**

<b>Fischtoxizität :</b>	nicht bestimmt
<b>Daphnientoxizität :</b>	nicht bestimmt
<b>Algtoxizität :</b>	nicht bestimmt
<b>Bakterientoxizität :</b>	nicht bestimmt

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:****Biologische Abbaubarkeit :** nicht bestimmt**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:****Bioakkumulation:** nicht bestimmt**12.4. Mobilität im Boden****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:****Transport und Verteilung  
zwischen den  
Umweltkompartimenten :** nicht bestimmt**Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Daten bekannt.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:**

Keine Daten verfügbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:****Sonstige ökotoxikologische Hinweise**

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.



Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Seite 9 von 10

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Version: 2 -3 / D

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Druckdatum: 24.07.2013

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Ist unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer geeigneten und genehmigten Entsorgungsanlage zuzuführen.

**Ungereinigte Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Abschnitt 14.1. bis 14.5.**

<b>ADR</b>	Kein Gefahrgut
<b>ADN</b>	Kein Gefahrgut
<b>RID</b>	Kein Gefahrgut
<b>IATA</b>	Kein Gefahrgut
<b>IMDG</b>	Kein Gefahrgut

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Wassergefährdungsklasse :** 1 schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)

**Sonstige Vorschriften**

Außer den in diesem Kapitel genannten Daten / Vorschriften liegen uns keine weiteren Informationen zu Sicherheit-, Gesundheits- und Umweltschutz vor.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für den hier beschriebenen Stoff oder die Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind bis heute keine Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Schick Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Datum/überarbeitet am: 03.05.2013

Produkt: **Antifrogen SOL HT Conc.**

Stoffschlüssel: 000000422524

Seite 10 von 10

Version: 2 -3 / D

Druckdatum: 24.07.2013

**Liste der Bezeichnungen der besonderen Gefahren gemäß Abschnitt 3 (R-Sätze):**

22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
36	Reizt die Augen.

**Liste der Bezeichnungen der Gefahrenhinweise gemäß Abschnitt 3 (H-Sätze):**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Legende**

ADN	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau (Gentoxische Stoffe)
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC50	Mittlere effektive Konzentration
GHS	Weltweit Harmonisiertes System
IATA	Internationale Luft Transport Vereinigung
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Tödliche Konzentration, 50 %
LD50	Tödliche Dosis, 50 %
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOAEL	Höchste Dosis ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
PBT	Persistent, Bioakkumulativ, Giftig
PEC	Vorausgesagte Konzentration in der Umwelt
PNEC	Vorausgesagte Konzentration ohne Wirkung auf die Umwelt
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SVHC	Stoffe, die zu besonderer Besorgnis Anlass geben
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Schick GmbH + Co. KG übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Schick Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten die Allgemeine Verkaufsbedingungen (Schick GmbH + Co. KG), die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die bei der Lagerung oder Handhabung von Schick Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Firma Schick GmbH + Co. KG.