

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 1 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator****Handelsname****Antifrogen SOL HT****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: Wärmeüberträger

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

Montag - Freitag: 7:00 – 17:00 Uhr

Außerhalb der Geschäftszeiten

Telefon: +49 7042 9535-0

Telefon: +49 171 5475440**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****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.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Chemische Charakterisierung

Mischung höher siedender Glykole mit Korrosionsinhibitoren

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

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 2 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

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**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)Stickoxide (NO_x)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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.

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 vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Temperaturklasse:

T2

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 3 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Keine Behälter aus Zink verwenden.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

Lagerklasse:

12

Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****2,2'-(Ethylendioxy)diethanol**

CAS-Nummer: 112-27-6

TRGS 900 (geändert)

Germany OEL - TRGS 900

Revisionsstand : 01/05/2009

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor

2(II)

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol

CAS-Nummer : 112-27-6

TRGS 900 (geändert)

Germany OEL - TRGS 900

Revisionsstand : 01/05/2009

Bemerkungen

Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol

CAS-Nummer : 112-27-6

TRGS 900 (geändert)

Germany OEL - TRGS 900

Revisionsstand : 01/05/2009

Arbeitsplatzgrenzwert

Werte: 1.000 mg/m³**DNEL/DMEL-Werte**

Triethylenglykol

EG Nummer: 203-953-2

CAS-Nummer : 112-27-6

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

 Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 4 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

Expositionsweg	Personengruppe	Expositionsdauer/Effekt	Wert	Bemerkungen
Haut	Arbeiter	Langzeit/systemische Effekte	40 mg/kg KG/Tag	DNEL
Einatmen	Arbeiter	Langzeit/lokale Effekte	50 mg/m ³	DNEL
Haut	Allgemeine Öffentlichkeit	Langzeit/systemische Effekte	20 mg/kg KG/Tag	DNEL
Einatmen	Allgemeine Öffentlichkeit	Langzeit/lokale Effekte	25 mg/m ³	DNEL

PNEC-Werte

Triethylenglykol

EG Nummer: 203-953-2

CAS-Nummer : 112-27-6

Umweltkompartiment	Personengruppe/Expositionsdauer/Effekt	Wert
Wasser (Süßwasser)		10 mg/l
Wasser (Meerwasser)		1 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Sediment		46 mg/kg Sediment dw
Boden		3,32 mg/kg Boden dw
STP		10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutzmassnahmen

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

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.

Atemschutz:

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.

Handschutz:

Für Langzeitbelastung:

Handschuhe aus Butylkautschuk.

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 480 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,7 mm

Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz):

Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 5 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

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.

Augenschutz:

Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Teilchengröße:	nicht anwendbar
Farbe:	schwach gelblich
Geruch:	schwach wahrnehmbar
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	ca. 10 (20 °C) Methode : DIN 19268 Wurde unverdünnt bestimmt.
Schmelzpunkt:	ca. -28 °C Methode: DIN 51583
Siedetemperatur:	ca. 104 °C Methode : ASTM D 1120
Flammpunkt:	Nicht entzündlich (wasserbasierend)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Brennzahl:	nicht anwendbar
Mindestzündenergie:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	< 0,1 kPa (20 °C) Methode : Berechnet nach Syracuse. Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Relative Dampfdichte bezogen auf Luft :	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser:	(20 °C) löslich
Mischbarkeit mit Wasser:	
Löslich in ... :	Fett nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow):	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	ca. 420 °C Methode : DIN 51794
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Thermische Zersetzung:	> 200 °C Methode : DSC Messung unter Stickstoff
Viskosität (dynamisch):	ca. 8 mPa.s Methode : berechnet

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 6 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

Viskosität (kinematisch):	ca. 7,4 mm ² /s Methode : DIN 51562
Explosive Eigenschaften:	Explosiv gemäß Umgangsrecht EU : keine Angaben
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Dichte:	ca. 1,08 g/cm ³ (20 °C) Methode : DIN 51757
Schüttdichte:	nicht anwendbar

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

siehe Abschnitt 10.3. „Möglichkeit gefährlicher Reaktionen“

10.2. Chemische Stabilität

Stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.

Unverträglich mit oxidierenden Stoffen.

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**

Akute orale Toxizität:	LD50 > 5.000 mg/kg (Ratte) Quelle : IUCLID Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
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:	Bemerkungen: nicht bestimmt
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)	
- wiederholte Exposition :	Bemerkungen: nicht bestimmt

Bemerkungen

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

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 7 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität:**LC50 > 10 g/l (96 h, *Lepomis macrochirus*)

Quelle : IUCLID

Die Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil.

Daphnientoxizität:

nicht bestimmt

Algentoxizität:

nicht bestimmt

Bakterientoxizität:

nicht bestimmt

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit:**

95 % (14 d)

Methode : OECD 302 B

Die Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Bioakkumulation:**

nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden**Transport und Verteilung zwischen den****Umweltkompartimenten:**

nicht bestimmt

Verhalten in Umweltkompartimenten

Keine Daten bekannt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Sonstige ökotoxikologische Hinweise**

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

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

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Ungereinigte Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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

Kein Gefahrgut

ADNR

Kein Gefahrgut

RID

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

IMDG

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

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

Datum/überarbeitet am: 02.02.2011

Produkt: **Antifrogen SOL HT**

Stoffschlüssel: 000000324944

Seite 8 von 8

Version: 3 - 0/D

Druckdatum: 02.02.2011

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 einen/mehrere Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

16. Sonstige Angaben

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

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

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 die bei der Lagerung oder Handhabung von Schick Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Firma Schick GmbH + Co. KG.