

**SICHERHEITSDATENBLATT**

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

**STAR SCHEIBENENTEISER**

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 1 von 10

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** STAR SCHEIBENENTEISER**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Identifizierte Anwendungen: Produkt für schnelle Beseitigung von Eis und Raureif von äußeren und inneren Oberflächen der Autoscheiben, Scheinwerfer, Spiegel, Wischerblätter usw.

Abgeratene Anwendungen: wurden nicht bestimmt.

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

**Hersteller:** ORLEN OIL Sp. z o. o.  
**Adresse:** ul. Opolska 114, 31-323 Kraków, Polen  
**Telefon/Fax:** +48 12 66 555 00 / +48 12 66 555 01  
**Lieferant:** ORLEN Deutschland GmbH  
**Adresse:** Kurt-Wagener-Straße 7, 25337 Elmshorn, Deutschland  
**Telefon/Fax:** +49 [0] 4121 / 47 50 - 0  
**E-Mailadresse der sachkundigen Person:** msds@orlenoil.pl  
info@orlen-deutschland.de

**1.4 Notrufnummer**

112 (allgemeine Notrufnummer)

Tel.: (089) 19240, Fax: (089) 4140-2467 Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik der TU München

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Flam. Liq. 2** H225, **Eye Irrit. 2** H319

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**Gefahrenpiktogramme und Signalwort**Gefahr**Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.



## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 2 von 10

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

#### 3.2 Gemische

CAS-Nummer: 64-17-5 EINECS-Nummer: 200-578-6 Index-Nummer: 603-002-00-5 Nummer der REACH-Registrierung: 01-2119457610-43-XXXX	<b>Ethanol<sup>1)</sup></b> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319  spezifische Grenzwerte: Eye Irrit. 2 H319 $\geq$ 50%	<80%
CAS-Nummer: 107-21-1 EINECS-Nummer: 203-473-3 Index-Nummer: 603-027-00-1 Nummer der REACH-Registrierung: 01-2119456816-28-XXXX	<b>Ethylenglykol<sup>1),2)</sup></b> Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	$\leq$ 5%
CAS-Nummer: 78-93-3 EINECS-Nummer: 201-159-0 Index-Nummer: 606-002-00-3 Nummer der REACH-Registrierung: 01-2119457290-43-XXXX	<b>2-Butanon<sup>1),2)</sup></b> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336	<3%

<sup>1)</sup> Der Stoff mit nationalen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

<sup>2)</sup> Der Stoff mit gemeinschaftlichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

Vollständiger Text der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidungsstücke ausziehen. Mit Produkt verunreinigte Hautstellen sofort reichlich mit Wasser und Seife waschen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren. Die Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

Nach Augenkontakt: Verunreinigte Augen einige Minuten lang gründlich mit klarem Wasser spülen. Nicht gereiztes Auge schützen, Kontaktlinsen herausnehmen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.



## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 3 von 10

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

Nach Hautkontakt: Bei längerem Kontakt ist Rötung, Hauttrockenheit, rissige Haut, Entfettung möglich.

Nach Augenkontakt: Rötung, Tränen, Brennen, Reizung.

Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Gleichgewichts- und Koordinationsstörungen, Sehstörungen, Benommenheit, Sprachstörungen.

Nach Einatmen: Hohe Konzentration von Dampf kann Kopfschmerzen, Schwindel, Gleichgewichtsstörungen und ähnliche wie nach dem Verschlucken Symptome verursachen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über die Behandlungsweise wird von einem Arzt nach einer genauen Beurteilung des Zustands der geschädigten Person getroffen.

### ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf, Löschpulver, CO<sub>2</sub>.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

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

Beim Brand können giftige Gase freigesetzt werden, die u.a. Kohlenoxide enthalten. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden, sie können ein Gesundheitsrisiko darstellen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Es sind die normalen Brandbekämpfungsmaßnahmen zu beachten. Im brandgefährdeten Bereich sind geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Das Löschwasser nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen. Das Produkt ist brennbar. Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft, sie können sich durch Ausbreitung am Boden an weiter entfernten Zündquellen entzünden und zurückschlagen.

### ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Unbefugte von dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Bei größeren Freisetzungen den gefährdeten Bereich isolieren. Dämpfe nicht einatmen. Augen- und Hautverunreinigung vermeiden. Alle Zündquellen entfernen, offene Flammen löschen, nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Sich vor dem Beginn der Transportarbeiten vergewissern, dass alle elektrischen Geräte geerdet sind.

Einsatzkräfte: Folgen des Ausfalls sollen nur von entsprechend geschultem Personal beseitigt werden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen. Bei Freisetzung einer größeren Menge des Produkts sollten entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um eine Verbreitung in der Umwelt zu vermeiden. Zuständige Rettungsdienste verständigen.



## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 4 von 10

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

Beschädigte Verpackung in eine Ersatzverpackung legen. Das Produkt mit einem unbrennbaren, aufnahmefähigen Material zuschütten (z.B.: Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) und in einen abschließbaren Behälter aufsammeln. Das aufgesammelte Material als Abfall betrachten. Die verunreinigte Stelle belüften und säubern. Keine funkenbildende Werkzeuge verwenden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Arbeitsschutzbestimmungen beachten. Bei der Arbeit mit Produkt nicht essen, trinken oder rauchen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Vor den Pausen und am Arbeitsende Hände waschen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Zündquellen entfernen – keine offenen Flammen oder funkenbildenden Werkzeuge verwenden, nicht rauchen. Verwendete Geräte erden.

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

Das Produkt in kühlen, trockenen und gut belüfteten Räumen lagern. Getrennt von Lebensmitteln und Tierfutter aufbewahren. Wärme- und Zündquellen sowie direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Empfohlene Lagertemperatur: unter 30°C. Fern von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10).

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen über die anderen als die im Unterabschnitt 1.2 aufgeführten Anwendungen.

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Stoff	Arbeitsplatzgrenzwert	Spitzenbegrenzung	Biologischer Grenzwert
Ethanol [CAS 64-17-5]	960 mg/m <sup>3</sup>	1920 mg/m <sup>3</sup>	-
Ethylenglykol [CAS 107-21-1]	26 mg/m <sup>3</sup>	52 mg/m <sup>3</sup>	-
2-Butanon [CAS 78-93-3]	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/l *

\*Parameter: 2-Butanon; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900), Ausgabe: Januar 2006, BArBl Heft 1/2006 S. 41-55 zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2016 S. 886-889 [Nr. 45] vom 4.11.2016.

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 903), Ausgabe Februar 2013, GMBI 2013 S. 364-372 v. 4.4.2013 [Nr. 17], zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2013 S. 1189-1190 v. 6.11.2015 [Nr. 60].

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

Anzuwenden sind die Verfahren zur Überwachung der Konzentration gefährlicher Komponenten in der Luft, sowie auch die Verfahren zur Luftsauberkeitsüberwachung am Arbeitsplatz – falls diese am jeweiligen Arbeitsplatz möglich sind und deren Anwendung begründet ist – gemäß entsprechenden europäischen Normen unter Beachtung der an Expositionsstelle vorherrschenden Bedingungen und entsprechend der den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepassten Messungsmethode.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

**STAR SCHEIBENENTEISER**

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 5 von 10

DNEL-Werte für Komponenten

DNEL	Ethanol
inhalativ, akut	1 900 mg/m <sup>3</sup> (1 000 ppm)
dermal, systemisch	343 mg/kg/Tag
oral, systemisch	87 mg/kg/Tag

PNEC-Werte für Verbraucher

PNEC	Ethanol
Süßwasser	0,96 mg/l
Meerwasser	0,76 mg/l
Sediment	2,9 mg/kg
Boden	0,63 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Allgemeine Schutz- und Sicherheitsvorschriften beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und am Arbeitsende Hände gründlich waschen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Verunreinigte Kleidung ausziehen und vor Wiederverwendung waschen. Für ausreichende allgemeine und/oder lokale Belüftung am Arbeitsplatz sorgen, um das Konzentrationsniveau der Schadstoffe in der Luft unterhalb der empfohlenen Grenzwerte zu halten.

Hand- und Körperschutz: Bei ordnungsgemäßer Handhabung des Produkts nicht erforderlich. Für den längeren oder wiederholten Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk, Butylkautschuk von Dicke 0,7 mm und Durchbruchzeit >240 Min. empfohlen.

Das Material, aus dem die Handschuhe gefertigt sind, muss undurchlässig und produktbeständig sein. Die endgültige Auswahl des Materials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Penetrationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Information vom Hersteller zu den genauen Durchbruchzeiten einholen und diese beachten.

Augenschutz: Bei Gefahr einer Berührung mit den Augen dichtschießende Schutzbrille tragen.

Atemschutz: Bei ausreichender Belüftung nicht erforderlich.

Die angewandten persönlichen Schutzmittel müssen den in der 89/686/EG Richtlinie (und späteren Fassungen) enthaltenen Bestimmungen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die den durchgeführten Tätigkeiten und allen Qualitätsanforderungen entsprechenden Schutzmittel bereitzustellen, sowie für deren Wartung und Reinigung zu sorgen.

Thermische Gefahren: Keine.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden, in die Kanalisation nicht eindringen lassen. Mögliche Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Aussehen:	farblose oder blaue Flüssigkeit
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	81,5°C (PN-92/C-40008/03)



## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 6 von 10

Flammpunkt:	16,5°C (PN-EN ISO 2719:2007)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	15%/3,5% (für Ethanol)
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Dichte:	0,8616 g/cm <sup>3</sup> (PN-EN ISO 12185:2002)
Löslichkeit(en):	löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	keine
Oxidierende Eigenschaften:	keine
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Prüfergebnisse.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist reaktiv. Es unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation. Siehe auch Abschnitt 10.3-10.5.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Produktdämpfe können mit der Luft explosive Gemische bilden. Das Produkt kann mit Leichtmetallen unter Freisetzung von Wasserstoff reagieren.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Wärme- und Zündquellen, direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Leichtmetalle.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxizität der Bestandteile

###### Ethanol

LD <sub>LO</sub> (Ratte, oral)	7 060 mg/kg	
LD <sub>LO</sub> (Ratte, Mensch)	6 000 mg/kg	
Lethale Dosis für einen Erwachsenen umgerechnet pro 100% DL <sub>100</sub>		7 – 8 g/kg KG
<i>Chronische Toxizität</i>		
LD <sub>50</sub> (Ratte, oral)	6,2 – 15 g/kg	
LC <sub>50</sub> (Ratte, inhalativ)	50 mg/l/4h	



## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 7 von 10

#### Ethylenglykol

LD <sub>50</sub> (Kaninchen, dermal)	9530 mg/kg
LC <sub>50</sub> (Ratte, inhalativ)	10876 mg/l/4 h
Lethale Dosis für den Menschen:	1-1,5 ml/kg KG

#### **Toxizität des Gemisches**

##### Akute Toxizität

ATE<sub>mix</sub> (oral) > 2000 mg/kg

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### **Toxizität der Bestandteile**

##### Ethanol

Toxizität für Fische	LC <sub>50</sub>	8 140 mg/l/48h ( <i>Leuciscus idus</i> )
Toxizität für Daphnien	UE <sub>50</sub>	9 268-14221 mg/l/48h ( <i>Daphnia magna</i> )
Toxizität für Algen	IC <sub>5</sub>	5 000 mg/l/7 Tage ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )
Toxizität für Bakterien	UE <sub>5</sub>	6 500 mg/l/16h ( <i>Pseudomonas putida</i> )

##### Ethylenglykol

Toxizität für Fische	LC <sub>50</sub>	18.500 mg/l/ 96 h
Toxizität für Krebstiere	EC <sub>50</sub>	> 1 000 mg/l /48 h ( <i>Daphnia magna</i> )

#### **Toxizität des Gemisches**

Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

**STAR SCHEIBENENTEISER**

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 8 von 10

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten..

Ethanol:  $\log Po/w = -0,35$  [Methode: OECD 107], BCF <10Ethylenglykol:  $\log Po/w = -1,36$  (keine Bioakkumulation)**12.4 Mobilität im Boden**

Mobilität der Komponenten des Gemischs ist abhängig von ihren hydrophilen und hydrophoben Eigenschaften und den biotischen und abiotischen Bedingungen des Bodens einschließlich seiner Struktur, klimatischen Bedingungen und Bodenorganismen (vor allem Bakterien, Pilzen, Algen, Wirbellosen).

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

Keine Auswertung der PBT- und vPvB-Eigenschaften wurde durchgeführt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft. Es sind andere schädliche Wirkungen der einzelnen Bestandteile des Gemisches auf die Umwelt in Betracht zu ziehen (z. B. die Fähigkeit den Hormonhaushalt zu stören, der Einfluss auf die globale Erwärmung).

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Hinweise zum Gemisch: Nicht in die Kanalisation entsorgen. Bei der Entsorgung geltende aktuelle Vorschriften beachten. Die Abfallschlüsselnummer soll an Ort der Herstellung zugeteilt werden.

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Wiederverwertung / Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltender Vorschriften durchführen. Recyclingfähig sind ausschließlich restmengenentleerte Verpackungen.

Berichtigung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****14.1 UN-Nummer**

1993

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL)**IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)**IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)**14.3 Transportgefahrenklassen**

3

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**14.5 Umweltgefahren**

Nach den Transportvorschriften ist das Produkt nicht als umweltgefährlich eingestuft.







## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 9 von 10

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Beim Umgang mit der Ladung persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden. Zündquellen entfernen.

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

Nicht anwendbar.

#### Sonstige Informationen

<b>ADR</b>	Begrenzte Mengen (LQ):	1L
	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:	33
	Sondervorschriften:	274,601, 640D
	Beförderungskategorie:	2
	Tunnelbeschränkungscode:	(D)/(E)
<b>IMDG</b>	EmS:	F-E / S-E
	Sondervorschriften:	223, 274, 955
	Umweltgefahren / marine pollutant:	keine/no

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Verordnung (EU) Nr. 2015/830** der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

**Richtlinie 2008/98/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

**Richtlinie 94/62/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Beurteilung chemischer Sicherheit für das Gemisch ist nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Text der H-Sätze gemäß Abschnitt 3:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.



## SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) und späteren Fassungen]

### STAR SCHEIBENENTEISER

Aktualisierungsdatum: 17.11.2016

Version: 2/DE

Seite 10 von 10

#### Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe.
vPvB	Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe.
PNEC	Prognostizierte Konzentration ohne Auswirkungen
DNEL	Expositionshöhe, unterhalb der der Stoff die menschliche Gesundheit nicht beeinträchtigt
Acute Tox. 4	Akute Toxizität Kat. 4
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten Kat. 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kat. 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenreizung Kat. 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kat. 3

#### Schulungen

Vor der Arbeitsaufnahme mit dem Produkt hat sich dessen Verwender mit den Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften für die Chemikalienhandhabung bekannt zu machen, und insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzeinweisung zu bekommen. Die an Beförderung von Gefahrgütern beteiligten Personen sind gemäß den ADR-Bestimmungen im Bereich deren Aufgaben entsprechend zu schulen (Allgemeinschulung, Arbeitsplatzanweisung und Sicherheitsschulung).

#### Zusätzliche Angaben

Klassifizierung wurde aufgrund der Daten über den Inhalt von gefährlichen Bestandteilen unter Verwendung der Berechnungsmethode gemacht, die auf den Leitlinien der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) basiert.

Aktualisierungsdatum:	17.11.2016
Version:	2/DE
Änderungen:	Abschnitte 1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16
Sicherheitsdatenblatt erstellende Person:	mgr Agata Turek (gemäß Herstellerangaben)
SDB ausgestellt vom:	„ <b>THETA</b> “ Technische Beratung

Die vorstehenden Angaben beruhen auf derzeit zugänglichen Daten zu Produkteigenschaften sowie auf Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers in diesem Bereich. Eine qualitative Produktbeschreibung oder eine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften können hieraus nicht abgeleitet werden. Sie dienen lediglich als Hilfe bei einem sicheren Umgang mit dem Produkt bei seiner Beförderung, Lagerung und Anwendung. Sie entbinden den Verwender nicht von eigener Verantwortung für eine falsche Nutzung der vorstehenden Angaben sowie von der Verpflichtung zur Beachtung aller für diesen Bereich geltenden Rechtsnormen.

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt unterliegt dem Urheberrechtsschutz gemäß den Bestimmungen des Gesetzes vom 4. Februar 1994 über Urheberrecht und verwandte Rechte. Kopieren, Anpassen, Umgestalten oder Modifizieren des Sicherheitsdatenblattes oder dessen Fragmente ohne vorherige Zustimmung der Firma **THETA Technische Beratung Tomasz Gendek** ist verboten.