

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

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

Identifizierte Anwendungen: zum Einfüllen in die Scheibenwaschanlage.

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:

+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)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 3 H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

Die auf dem Kennzeichnungsetikett angegebenen Bezeichnungen der gefährlichen Bestandteile

Keine.

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 2 von 9

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Inhaltsstoffe gemäß 648/2004/EG

Enthält: nichtionische Tenside (< 5%), Duftstoffe.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Angaben zur Erfüllung der PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung. Entsprechende Prüfungen wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2 Gemische

CAS-Nummer: 64-17-5 EG-Nummer: 200-578-6 Index-Nummer: 603-002-00-5 REACH-Nummer: 01-2119457610-43-XXXX	<u>Ethanol</u> ¹ Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 <u>spezifische Grenzwerte</u> c≥50%: Eye Irrit. 2 H319	<40%
CAS-Nummer: 78-93-3 EG-Nummer: 201-159-0 Index-Nummer: 606-002-00-3 REACH-Nummer: 01-2119457290-43-XXXX	<u>Butanon</u> ^{1,2} Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336 EUH066 ³	<1%

¹ Der Stoff mit nationalen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

² Der Stoff mit gemeinschaftlichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

³ Zusätzlicher Gefahrenhinweis

Vollständiger Text der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Mit Produkt verunreinigte Hautstellen mit Wasser und Seife reichlich abspülen. Bei Bedarf den Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort bei weit geöffnetem Lidspalt 10-15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen, starken Wasserstrahl vermeiden – Risiko der Hornhautbeschädigung. Nicht gereiztes Auge beim Spülen vor Verunreinigung schützen. Bei Bedarf den Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen hervorrufen. Den Mund mit Wasser spülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Beim Bedarf den Arzt hinzuziehen, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Im Falle von irgendwelchen beunruhigenden Symptomen sofort den Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: Rötung, Tränen, Brennen möglich.

Nach Hautkontakt: Im Fall von häufiger oder längerer Exposition Rötung, Austrocknen und Rissbildung der Haut.

Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Probleme mit Gleichgewicht und Koordination, Benommenheit, Schwierigkeiten beim Sprechen möglich.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 3 von 9

Nach Einatmen: Im Falle hoher Dampfkonzentrationen können Kopfschmerzen, Schwindel, Gleichgewichtsstörung und ähnliche Symptome wie beim Verschlucken auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Kohlendioxid, Sprühwasser, Schaum. Löschmittel ist auf die in der Nähe befindlichen Materialien abzustimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen der Zubereitung entstehen giftiger Rauch und Gase, die Kohlenoxide enthalten. Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden- sie können ein Gesundheitsrisiko darstellen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Es sind die normalen Brandbekämpfungsmaßnahmen zu beachten. Im brandgefährdeten Bereich sind geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Löschwasser sammeln.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Unbefugte aus dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. Für gute Lüftung sorgen.

Folgen des Ausfalls sollen nur von entsprechend geschultem Personal entfernt werden. Alle Zünd- und Hitzequellen entfernen. Nicht rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Freisetzung einer größeren Menge des Produkts sollten entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um eine Verbreitung in der Umwelt zu vermeiden. Zuständige Rettungsdienste verständigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Produkt mit einem unbrennbaren Material zuschütten (Sand, Kieselgur, universales Bindematerial), in einen abschließbaren, entsprechend gekennzeichneten Behälter aufsammeln. Gebundenes Material als Abfall betrachten. Die verunreinigte Stelle säubern.

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 für gefährliche chemische Stoffe beachten. Augenkontakt vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Nicht rauchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 4 von 9

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt ist in kühlen trockenen und gut belüfteten Räumen im Originalbehälter zu lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Getrennt von Lebensmitteln und Tierfutter aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zum Einfüllen in die Scheibenwaschanlage.

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 ³	1920 mg/m ³	-
Butanon [CAS 78-93-3]	600 mg/m ³	600 mg/m ³	2 mg/l *

* Parameter: Butanon, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900), Ausgabe: Januar 2006, BArBI 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.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Sicherheitsvorschriften beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und nicht rauchen. Vor den Pausen und am Arbeitende Hände gründlich waschen. Augenkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Für gute allgemeine Abluft im Raum sorgen, um die Konzentration schädlicher Stoffe in der Luft unterhalb der bestimmten zulässigen Konzentrationswerte zu erhalten.

Hand- und Körperschutz

Bei Bedarf Schutzhandschuhe tragen.

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

Nicht erforderlich.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

Die angewandten persönlichen Schutzmittel müssen den in der 89/686/EG Richtlinie (mit späteren Änderungen) 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.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht in Grundwasser, Kanalisation, Abwasser oder in den Boden gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	blaue Flüssigkeit
Geruch:	Zitrusduft
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-20°C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	23-55°C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht zutreffend
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
relative Dichte:	nicht bestimmt
Löslichkeit (Wasser)	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	keine
Oxidierende Eigenschaften:	keine

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Das Produkt ist reaktiv. Das Produkt unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation.

10.2 Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Im Kontakt mit Leichtmetallen wird Wasserstoff abgetrennt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Wärme- und Zündquellen sowie direktes Sonnenlicht vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Basen, Leichtmetalle, brennbare Materialien.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bestimmt.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

Akute Toxizität

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt klassifiziert.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist im Wasser und Boden mobil.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 7 von 9

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt hat keinen Einfluss auf Globalerwärmung und Ozonschichtzerstörung.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (aufgrund der Wassergefährdungsklasse von Bestandteilen: schwach wassergefährdend).

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zum Gemisch: Bei der Entsorgung die für gefährliche chemische Abfälle geltenden aktuellen Vorschriften beachten. Nicht in die Kanalisation entsorgen. Nicht mit anderen Abfällen mischen. Abfall-Schlüsselnummer soll am Ort der Herstellung festgelegt werden.

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltenden Vorschriften durchführen. Nicht mit anderen Abfällen mischen. Dem Produzenten oder den berechtigten Abfallabnehmer zuführen.

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

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL)



14.3 Transportgefahrenklassen

3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Das Gemisch ist nicht umweltgefährlich nach der Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht erforderlich.

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

Nicht anwendbar.

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 8 von 9

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).

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

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.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angaben zur Beurteilung chemischer Sicherheit für die im Gemisch enthaltenen Stoffe.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Text der H-Sätze gemäß Abschnitt 3:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

Eye Irrit. 2	Schwere Augenreizung Kat. 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten Kat. 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kat. 3
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe.
vPvB	Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe.

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).

Verweis auf wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage der Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Komponenten, der Literaturangaben, Online-Datenbanken (z.B.: ECHA) und der Kenntnisse und Erfahrungen entwickelt, unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.

Zusätzliche Angaben

Klassifizierung wurde aufgrund der physikochemischen Untersuchungen und der Daten über den Gehalt an gefährlichen Bestandteilen unter Verwendung der Berechnungsmethode gemacht, die auf den Leitlinien der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) und späteren Fassungen basiert.

Änderungen	Abschnitt 1
Sicherheitsdatenblatt erstellende Person:	mgr Agata Turek (gemäß Herstellerangaben).
SDB ausgestellt vom:	„ THETA “ Technische Beratung



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Star Scheibenklar Frostschutz-Fertigmix (Winter -20°C)

Ausstellungsdatum: 25.09.2012

Aktualisierungsdatum: 21.11.2016

Version: 4.1/DE

Seite 9 von 9

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.
