

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)
SDB-Nummer : 000000018007
Produktart : Stoff
Anmerkungen : SDB gemäß Art. 31 der Verordnung (EU) 1907/2006
Chemische Bezeichnung : trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen
CAS-Nr. : 102687-65-0
Registrierungsnummer : 01-2119855084-38

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Kältemittel
Power cycle fluid
Wärmeträger

Verwendungen, von denen abgeraten wird : kein(e,er)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
Deutschland
Honeywell International, Inc.
101 Columbia Road
Morristown, NJ 07962-1057
USA
Telefon : (49) 5137-999 0
Telefax : (49) 5137-999 123
Für weitere Informationen bitte kontaktieren: : PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : (49) 5137-999 0(Seelze)
+1-703-527-3887(ChemTrec)
+1-303-389-1414(Medical)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gase unter Druck Verflüssigtes Gas
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme	:		
Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H280 H412	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P281 P260 P273 P308 + P313 P410 + P403	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer EG-Nr.	Einstufung 1272/2008	Konzentration	Anmerkungen
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen (Wirkstoff)	102687-65-0 01-2119855084-38 700-486-0	Aquatic Chronic 3; H412 Press. Gas Press. Gas; H280	> 99	1*

1* - Für spezifische Konzentrationsgrenzen siehe Anhänge der RL 1272/2008.

N.C.* - Kein gefährlicher Inhaltstoff - nur zusätzliche Information

3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

An die frische Luft bringen. Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein. Sofort Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Sofort während mindestens 5 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

Verschlucken:

Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11. :

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Schaum

Kohlendioxid (CO₂)

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen im Brandfall wegen der Anwesenheit von F- und Cl-Gruppen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Dieses Produkt ist bei Umgebungstemperaturen und atmosphärischem Druck nicht feuergefährlich.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).
Eindringen des verschütteten Produkts in Erdreich möglichst vermeiden, um Übergang in Gewässer zu verhindern.
Verschüttetes Material in einen geeigneten Behälter für Entsorgung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Kann mit Luft bei überatmosphärischem Druck ein brennbares Gemisch bilden. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Säuren aufbewahren.

Lagerklasse (LGK):

Gase

7.3. Spezifische Endanwendungen

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

Spezifische Endanwendungen:
Nur für gewerbliche Anwender.
Nur für industrielle Zwecke.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Expositionsgrenzen:

Inhaltsstoffe	Grundlage / Wert	Wert / Art der Exposition	Überschreitungs-faktor	Anmerkungen
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	WEEL TWA	800 ppm		Uns ist kein nationaler Expositionsgrenzwert bekannt.

TWA - Zeitbezogene Durchschnittskonzentration

DNEL/ PNEC-Werte

Inhaltsstoff	End-use / Impact	Expositionsdauer	Wert	Expositionswege	Remarks
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Arbeitnehmer / Langzeit - systemische Effekte		1779 mg/m3	Einatmen	
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Verbraucher / Langzeit - systemische Effekte		379 mg/m3	Einatmen	

Inhaltsstoff	Umweltkompartiment / Wert	Anmerkungen
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Süßwasser : 0,038 mg/l	Assessment factor: 1000
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Meerwasser: 0,0038 mg/l	Assessment factor: 10000
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Süßwassersediment: 0,691 mg/kg dw	
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Meeressediment: 0,0691 mg/kg dw	
trans-1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen	Boden: 0,126 mg/kg dw	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Technische Schutzmaßnahmen

Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.
Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133)

Handschutz:

Handschuhmaterial: Viton (R)

Vitoject® 890

Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Bei Abnutzung ersetzen!

Anmerkungen: Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Prüfungen und Informationen des unten genannten Handschuhherstellers oder sind durch Analogieschlüsse von ähnlichen Substanzen abgeleitet.

Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung, u.s.w.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Da die Einsatzbedingungen in der Regel nicht den standardisierten Messbedingungen entsprechen, sollte die Einsatzzeit nach Empfehlung des unten genannten Handschuhherstellers 50% der angegebenen Permeationszeit nicht übersteigen.

Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Hersteller zu beachten. Prüfung erfolgte nach EN 374. Geeignet sind z. B. Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Augenschutz:

Korbbrille

Haut- und Körperschutz:

Schutzschuhwerk

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Umgang in Übereinstimmung mit den lokalen Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	flüssig, klar
Farbe	:	farblos
Geruch	:	leicht
Molare Masse	:	130,5 g/mol
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	< -90 °C Methode: OECD- Prüfrichtlinie 102
Siedepunkt/Siedebereich	:	19 °C
Flammpunkt	:	Methode: ISO 2719 Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest,	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

gasförmig)	Methode: Entzündlichkeit (Gase)
Zündtemperatur	: 380 °C bei 986,8 - 1.035,9 hPa Methode: DIN 51794
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Untere Explosionsgrenze	: keine
Obere Explosionsgrenze	: keine
Dampfdruck	: 1.516 hPa bei 30 °C
Dampfdruck	: 1.065 hPa bei 20 °C
Dichte	: 1,27 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	: 1,90 g/l bei 20 °C Methode: OECD- Prüfrichtlinie 105
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow 2,2 bei: 25 °C
Relative Dampfdichte	: (Luft = 1.0) nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine weiteren Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr
Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel
Magnesium
Fein verteiltes Aluminium

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)
Carbonylhalogenide
Gasförmiger Chlorwasserstoff (HCl).
Gasförmiger Fluorwasserstoff (HF).

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

Nicht anwendbar

Akute dermale Toxizität:

Nicht anwendbar

Akute inhalative Toxizität:

LC50

Spezies: Ratte

Wert: 120000 ppm

Expositionszeit: 4 h

Hautreizung:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

Expositionszeit: 4 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 404

Augenreizung:

Nicht anwendbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Einstufung: Sensibilisierungen sind bei Patch-Tests an Freiwilligen nicht aufgetreten.

Herzsensibilisierung

Spezies: Hunden

Herzsensibilisierungsschwelle (Hund): 25000 ppm.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Einatmen

Expositionszeit: 90 d

LOAEL: 4000 ppm

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 413

Bemerkung: Subchronische Toxizität

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

Keimzell-Mutagenität:

Testmethode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)

Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte

Zelltyp: Knochenmark

Methode: Mutagenität (Mikrokerntest)

Ergebnis: negativ

Testmethode: Unscheduled DNA synthesis

Spezies: Ratte

Ergebnis: negativ

Spezies: Maus

Zelltyp: Knochenmark

Methode: Mutagenität (Mikrokerntest)

Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität:

Test Type: **Zwei-Generationen-Studie**

Method: **OECD- Prüfrichtlinie 416**

Spezies: **Ratte**

Anwendungsverlauf: **Inhalation (Gas)**

Allgemeine Toxizität Eltern: **NOEL: 5.000 ppm**

Allgemeine Toxizität F1: **NOEL: 5.000 ppm**

Fertilität: **NOEL: 15.000 ppm**

Frühe embryonale Entwicklung: **NOEL: 15.000 ppm**

Method: **OECD- Prüfrichtlinie 414**

Spezies: **Ratte**

Anwendungsverlauf: **Inhalation (Gas)**

Allgemeine Toxizität bei Müttern: **NOEL: 15.000 ppm**

Entwicklungsschädigung: **NOEL: 10.000 ppm**

Method: **OECD- Prüfrichtlinie 414**

Spezies: **Kaninchen**

Anwendungsverlauf: **Inhalation (Gas)**

Allgemeine Toxizität bei Müttern: **NOAEC: 15.000 ppm**

Entwicklungsschädigung: **NOAEC: 15.000 ppm**

Aspirationsgefahr:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Keine Daten verfügbar

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen:

LC50

Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)

Wert: 38 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:

EC50

Wachstumshemmung

Spezies: *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)

Wert: > 215 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC

Wachstumsrate

Spezies: *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)

Wert: 115 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:

EC50

Immobilisierung

Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

Wert: 82 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD 301 D

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt:

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.

Anmerkungen:

Die Klassifikation des Produkts erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall. Einstufung: 14.06.01

Weitere Information:

Entsorgungsvorschriften:

Richtlinie 2006/12/EG; Richtlinie 2008/98/EG

Verordnung 1013/2006/EG

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR/RID**

UN Nummer : 3163
Bezeichnung des Gutes : VERFLÜSSIGTES GAS, N.A.G.
(TRANS-1-CHLOR-3,3,3-TRIFLUORPROPEN)
Klasse : 2
Klassifizierungscode : 2A
Nummer zur : 20
Kennzeichnung der Gefahr
ADR/RID-Gefahrzettel : 2.2
Umweltgefährdend : nein

IATA

UN Nummer : 3163
Bezeichnung des Gutes : Liquefied gas, n.o.s.
(Trans-1-Chloro-3,3,3-trifluorpropene)
Klasse : 2.2
Gefahrzettel : 2.2

IMDG

UN Nummer : 3163
Bezeichnung des Gutes : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(TRANS-1-CHLORO-3,3,3-TRIFLUOROPROPENE)
Klasse : 2.2
Gefahrzettel : 2.2
EmS Nummer : F-C, S-V
Meeresschadstoff : nein

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

Wassergefährdungsklasse:

schwach wassergefährdend

Anmerkungen: Selbsteinstufung

Weitere Chemikalienverzeichnisse

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1

USA: Toxic Substances Control Act (Gesetz über die Kontrolle giftiger Substanzen)
Auf der TSCA-Liste

Australien. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Kanada: Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL).
Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste.

Japan. Kashin-Hou Law List
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Philippinen. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Neuseeland. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN**Weitere Information**

Alle Richtlinien und Gesetze repräsentieren die aktuelle Version.
Änderungen zur vorherigen Version werden durch senkrechte Linien an der linken Seite kenntlich gemacht.

Abkürzungen:

EG Europäische Gemeinschaft

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Solstice® ZD, Solstice® 1233zd (E)

Version 2.0

Überarbeitet am 24.06.2015

Ersetzt 1
