

SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 1 / 9

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

1.1 Produktidentifikator

SESAM-Glycerinstift

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Siehe Produktinformation.

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma
SESAM Vertriebs GmbH
Niederlassung Insel 9
98544 Zella Mehlis / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)3682-46 48 56
Fax +49(0)3682-46 48 57
Homepage www.sesam-vertrieb.de
E-Mail info@sesam-vertrieb.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@sesam-vertrieb.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufungsverfahren Berechnungsmethode

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F, Leichtentzündlich - R 11: Leichtentzündlich.
Xi, Reizend - R 36: Reizt die Augen.
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort GEFAHR

Enthält: Propan-2-ol

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

Sicherheitshinweise
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.



SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 2 / 9

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
35 - 55	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, ECB-Nr.: 01-2119457558-25-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
	EEC: F-Xi, R 11-36-67

Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Erbrechen, Fieber, Kopfschmerzen, Methämoglobinämie, Zyanose
Schläfrigkeit
Kopfschmerz
Übelkeit, Erbrechen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Alkoholbeständiger Schaum.
Löschpulver.
Wassersprühstrahl.
Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 3 / 9

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



SESAM Vertriebs GmbH
 98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 4 / 9

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - < 60	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, ECB-Nr.: 01-2119457558-25-xxxx
	Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m ³ , Y, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
	BAT: Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

DNEL

Gehalt [%]	Bestandteil
35 - 55	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 89 mg/m ³ .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 500 mg/m ³ .
	Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 319 mg/kg bw/d.
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 888 mg/kg bw/d.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz	Schutzbrille.
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Butylkautschuk, >480 min (EN 374).
Körperschutz	nicht anwendbar
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Atemschutz	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P1.
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	nicht bestimmt



SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 5 / 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	viskos
Farbe	farblos
Geruch	alkoholartig
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	ca. 82
Flammpunkt [°C]	13 - < 21
Entzündlichkeit [°C]	425
Untere Explosionsgrenze	ca. 2 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	ca. 12 Vol. %
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	ca. 4,8
Dichte [g/ml]	1,03 (20°C)
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	2,07
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	ca. -89
Selbstentzündung [°C]	425
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 6 / 9

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
35 - 55	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	LD50, oral, Ratte: 4570 mg/kg bw.
	LC50, inhalativ, Ratte: 30 mg/L (4h).
	LD50, dermal, Kaninchen: 13400 mg/kg bw.

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität nicht bestimmt

Karzinogenität nicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen keine

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
35 - 55	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	LC50, (96h), Leuciscus idus: >100 mg/L.
	EC50, (48h), Daphnia magna: >100 mg/L.
	EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: >100 mg/L.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 7 / 9

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen. Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070604* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID UN 1219 Isopropanol, Lösung 3 II

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN) UN 1219 Isopropanol, Lösung 3 II

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG UN 1219 Isopropanol solution 3 II

- EMS F-E, S-D

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA UN 1219 Isopropanol solution 3 II

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2



SESAM Vertriebs GmbH
98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 8 / 9

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

Keine Informationen verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2013)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2013)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	nicht bestimmt
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	ca. 95 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 11: Leichtentzündlich.
R 36: Reizt die Augen.
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

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



SESAM Vertriebs GmbH

98544 Zella Mehlis

Druckdatum 23.01.2014, Überarbeitet am 23.01.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 9 / 9

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.4 Sonstige Angaben

Zolltarif	nicht bestimmt
Geänderte Positionen	keine
GV Gefährdungsgruppe Einatmen:	E
GV Freisetzungsgruppe:	niedrig



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

