

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Pudol Glasklar Fensterreiniger

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

Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Glasreiniger, lösemittelhaltig

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Pudol AG	
Strasse:	Mühlentalstrasse 260	
Ort:	CH-8200 Schaffhausen	
Telefon:	+41 (0) 52 624 80 97	Telefax: 41 (0) 52 624 85 15
E-Mail:	info@pudol.ch	
Internet:	www.pudol.ch	
Auskunftgebender Bereich:	Information	

1.4. Notrufnummer: Tox-Center 145
oder Toxikologisches Informationszentrum +41 (0) 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnungen: F - Leichtentzündlich

R-Sätze:

Leichtentzündlich.

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort:	Gefahr
Piktogramme:	GHS02



Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsschutz elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
P243	Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 2 von 8

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäss den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	10-30 %
64-17-5	F - Leichtentzündlich R11	
603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225	
203-905-0	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0-5 %
111-76-2	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R20/21/22-36/38	
603-014-00-0	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H332 H312 H302 H319 H315	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 3 von 8

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Glasreiniger, lösemittelhaltig

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Materialnummer: EMR261164

Seite 4 von 8

MAK-Werte

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		MAK-Wert 8 h	
		20	98		Kurzzeitgrenzwert	
64-17-5	Ethanol	500	960		MAK-Wert 8 h	
		1000	1920		Kurzzeitgrenzwert	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c, b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemassnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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

Aggregatzustand: flüssig
 Farbe: blau
 Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert: 9.5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: <-70 °C
 Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C
 Flammpunkt: 14 °C
 Untere Explosionsgrenze: 3.5 Vol.-%
 Obere Explosionsgrenze: 15 Vol.-%

Brandfördernde Eigenschaften
Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:
(bei 20 °C) 2.3 hPa

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 5 von 8

Dichte: 0.97 g/cm³

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
nicht bestimmt**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50	6200 mg/kg	Ratte	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	95,6 mg/l	Ratte	RTECS
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)				
	oral	LD50	470 mg/kg	Ratte	
	dermal	ATE	1100 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1.5 mg/l		

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d] Spezies	
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	9268 - 14221	48 h Daphnia magna	IUCLID
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	1490 mg/l	96 h Lepomis macrochirus	

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 6 von 8

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0,81 (25°C)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1993
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640E
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1993
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 7 von 8

14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	223, 274, 955
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-E

Luftransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

11 Leichtentzündlich.
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Art. 53 der ChemV

Pudol Glasklar

Druckdatum: 17.09.2015

Seite 8 von 8

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)