

fischer PU-Reiniger PUR 150/500

Erstellt: 10.12.2002 Überarbeitet: 05.11.2007 Druckdatum: 05.11.2007
 Version: 3.0 Seite: 1 von 7

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: fischer PU-Reiniger PUR 150/500
Anwendung: Zum Entfernen von frischen Schaumresten auf Textilien, Haut- und Arbeitsflächen.
 Zum Reinigen der PU-Pistolen (spezieller Ventilaufsatz erforderlich)
Hersteller/Vertreiber: fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG
Adresse: D-72178 Waldachtal, Weinhalde 14 - 18
Telefon-Nummer: 0049 (0)7443 12-0
Fax-Nummer: 0049 (0)7443 12-4222
Homepage: www.fischer.de
E-Mail: info-sdb@fischer.de
Notrufnummer: 0049 6132-84463 GBK Gefahrgut Büro GMBH Ingelheim

2 Mögliche Gefahren:

 – **Gefahrenbezeichnung:**

F+ Hochentzündlich
Xi Reizend

 – **Besondere Gefahrenhinweise für Menschen und Umwelt:**

R 12 Hochentzündlich; R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/ leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich; R 36 Reizt die Augen; R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen; R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen;

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen! Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

 – **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen

 – **Chemische Charakterisierung**

Beschreibung: Lösemittel-Zubereitung mit brennbaren Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung, Gefahrensymbol, R-Sätze	Gehalt
67-64-1	200-662-2	Aceton F; Xi; R11-36-66-67	40 – 45 %
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol F; Xi; R11-36-67	25 – 30 %
75-28-5	200-857-2	Isobutan F+; R12	20 – 30 %
74-98-6	200-827-9	Propan F+; R12	1 – 10 %

 – **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

fischer PU-Reiniger PUR 150/500**Erstellt:** 10.12.2002
Version: 3.0**Überarbeitet:** 05.11.2007**Druckdatum:** 05.11.2007
Seite: 2 von 7

- **Nach Hautkontakt:** Betroffene Hautpartien sofort gründlich mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließenden Wasser gründlich spülen (unverletztes Auge schützen, Kontaktlinsen entfernen).
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser zu trinken geben (falls vorhanden mit Aktivkohle vermischt).
Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Symptomatische Behandlung.
Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit; Trockene Haut;
Behandlung: Kein Erbrechen herbeiführen.
- **Gefahren: Gefahr der Verschlimmerung durch Alkoholgenuss.**

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum, CO₂, Trockenlöschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Kann explosionsfähige Gas-Luft-Gemische bilden. Zündfähige Dampf-Luft-Gemische sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Schutzkleidung. Explosions- und Brandgase nicht einatmen; Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Weitere Angaben:** Gefährdete bzw. vom Brand betroffene Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen, Berstgefahr.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Bildung explosiver Dampf-Luft-Gemische möglich. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 8 beachten. Kontakt mit produktunverträglichen Werkstoffen und Substanzen vermeiden (siehe Abschnitt 10).
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Eindringen in die Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen bzw. eindämmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kleine Mengen können mit viel Wasser weggespült werden.

7 Handhabung und Lagerung:

- **Handhabung:**
Hinweise zum sicheren Umgang:
Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Sprühnebel nicht einatmen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.
Zündquellen fernhalten – nicht rauchen! Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/ leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**

fischer PU-Reiniger PUR 150/500

Erstellt: 10.12.2002 Überarbeitet: 05.11.2007 Druckdatum: 05.11.2007
 Version: 3.0 Seite: 3 von 7

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Kühl und trocken lagern.

Lagerklasse (VCI): 2B Druckgaspackungen

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:– **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

– **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert und Einheit
67-64-1	Aceton	MAK	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³
67-63-0	Propan-2-ol	MAK (DFG)	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³
75-28-5	Isobutan	MAK (DFG)	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
74-98-6	Propan	MAK (DFG)	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die beider Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Direkten Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (Filter für organische Gase und Dämpfe). Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Handschutz: Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Bei Verwendung von Handschuhen: Handschuhmaterial: Nitril-, Fluorkautschuk (Viton).

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Handschuhe aus Naturkautschuk (Latex), Handschuhe aus PVC oder PP, Handschuhe aus dickem Stoff, Handschuhe aus Leder.

Handschuhmaterial/ Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Eignung und Beständigkeit eines Handschuhs hängen ab von den Anwendungsbedingungen, wie z.B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts, chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Materialstärke und Paßform. Grundsätzlich sollen beim Handschuhhersteller die notwendigen Informationen erfragt werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Schutzbrille empfehlenswert.

Körperschutz: Lösemittelbeständige Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften:

- **Form:** Flüssigkeit in Druckgaspackung
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** charakteristisch

	Wert/ Bereich	Einheit	Methode
– Zustandsänderung:			
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	nicht anwendbar, da Druckgaspackung		
Siedepunkt/ Siedebereich	nicht anwendbar, da Druckgaspackung		
– Flammpunkt:	nicht anwendbar, da Druckgaspackung		
– Zündtemperatur:	> 230 °C (für das Treibmittel)		
– Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.		

fischer PU-Reiniger PUR 150/500

Erstellt:	10.12.2002	Überarbeitet:	05.11.2007	Druckdatum:	05.11.2007
Version:	3.0			Seite:	4 von 7

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bei Gebrauch ist die Bildung explosionsfähiger/ leichtentzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**
 - Untere:** 1,4 Vol. %
 - Obere:** 13,0 Vol. %
- **Dampfdruck:** 250 - 290 kPa (20 °C)
- **Dichte:** 0,74 – 0,76 g/cm³ (20 °C)
(Wirkstoff-Mischung)
- **Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser:** Teilweise löslich.
- **Gehalt organischer Lösemittel:** 65 – 75 %

10 Stabilität und Reaktivität:

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen, Funken, brennenden oder glühenden Medien sowie heißen Gegenständen und Metalloberflächen bringen.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Von starken Oxidationsmitteln fernhalten.
Alkalimetallhydroxide.
- **Gefährliche Reaktionen:**
Bei Erwärmung über 50 °C Berstgefahr durch Erhöhung des Innendruckes. Bildung von Kohlendioxid bei thermischem Zerfall. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Säuren und Alkalien. Reaktionen mit Alkalimetallen. Reaktionen mit Erdalkalimetallen. Reaktionen mit Aminen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bildung von Kohlendioxid und Kohlenmonoxid bei thermischem Zerfall.

11 Angaben zu Toxikologie:

- **Grundlagen der Bewertung:**
Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet.
- **Akute Toxizität:**
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Aceton:		
Oral:	LD50	5800 mg/kg (Ratte)
Dermal:	LD50	20000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ:	LC50/ 4h	> 20 mg/l (Ratte)
Propan-2-ol:		
Oral:	LD50	4570 mg/kg (Ratte)
Dermal:	LD50	13400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ:	LC50/ 4h	30 mg/l (Ratte)
Propan/Butan-Mischung:		
Inhalativ:	LC50/ 4h	> 20 mg/l (Ratte)
- **Chronische Toxizität:** Entfällt
- **Primäre Reizwirkung:**
An der Haut:
Wirkt entfettend auf die Haut. Ausgedehnter oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Rückfettung und kann zum Austrocknen der Haut und zu Dermatitis führen.

fischer PU-Reiniger PUR 150/500

Erstellt: 10.12.2002 Überarbeitet: 05.11.2007 Druckdatum: 05.11.2007
 Version: 3.0 Seite: 5 von 7

Am Auge: Kann bei Augenkontakt Reizungen verursachen. Verursacht Schmerzen bei Augenkontakt.
Beim Einatmen: Wirkt schwach reizend auf die Atmungsorgane.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Stellt unter den Voraussetzungen bestimmungsgemäßer
 Gebrauchsbedingungen keine Gefährdung durch Einnahme dar.
 Hohe Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Mobilität/ Verhalten in Umweltkompartimenten:**
 Das Produkt ist vollständig mit Wasser mischbar. Wenn Bestandteile in den Erdboden gelangen, bleiben sie mobil und können das Grundwasser schädigen.
- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
 Aceton und Propan-2-ol sind biologisch leicht abbaubar. In der Atmosphäre erfolgt eine schnelle photochemische Oxidation. Propan/ Butan wird in der Luft photochemisch oxidiert und ist somit nicht persistent in der Atmosphäre.
- **Bioakkumulation:**
 Nicht bioakkumulierbar bzw. kein hohes Bioakkumulationspotential.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

Aceton:	
LC50 (Regenbogenforelle):	6500 mg/l (96 h)
EC50 (Wasserfloh):	12600 mg/l (48 h)
LC50 (Goldorfe):	7500 mg/l (48 h)
NOEL (Algen):	3400 mg/l (24 h)
Propan-2-ol:	
LC50 (Fisch <i>Leuciscus idus</i>):	9870 mg/l (48 h)
EC50 (Daphnien):	> 1000 mg/l (24 h)
IC 50 (Algen):	> 1000 mg/l (24 h)
- **Andere schädliche Wirkungen:**
 Entfällt.
- **Allgemeine Hinweise/ Ökotoxikologische Bewertung:**
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen): schwach wassergefährdend
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung:

- **Produkt:**
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäisches Abfallverzeichnis:**

Abfallschlüssel	16 05	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
	16 05 04	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern
- **Ungereinigte Verpackungen:**
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport:

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/ Inland)**

fischer PU-Reiniger PUR 150/500

Erstellt:	10.12.2002	Überarbeitet:	05.11.2007	Druckdatum:	05.11.2007
Version:	3.0			Seite:	6 von 7

- ADR/RID GGVS/E Klasse: 2 : verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase
 - Klassifizierungscode: 5 F
 - UN-Nummer: 1950
 - Bezeichnung des Gutes: Druckgaspackung
 - Bemerkungen: Beförderung gemäß Kap. 3.4 ADR
- **Schiffstransport IMDG/GGVSee:**
 - IMDG/GGVSee-Klasse: 2
 - UN-Nummer: 1950
 - EMS-Nummer: F-D, S-U
 - Marine pollutant: no
 - Richtiger techn. Name: aerosols, limited quantity
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
 - ICAO/IATA-Klasse: 2.1
 - UN/ID_Nummer: 1950
 - Bemerkungen: aerosols, flammable

Bemerkungen: Entfällt

15 Vorschriften:

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/ GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produkts:**
 - F+** Hochentzündlich
 - Xi** Reizend
- **Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hochentzündliche Treibmittel.
- **R- und S-Sätze:**
R 12 Hochentzündlich; R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/ leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich; R 36 Reizt die Augen; R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen; R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen;

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen; S 16 Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen; S 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen; S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden; S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren; S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden; S 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen;
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Kennzeichnung als Aerosol nach GefStoffV und RL 75/324/EWG:
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen! Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Name, Anschrift, Tel.-Nr. des Herstellers bzw. Inverkehrbringers.

Beim Verkauf im Publikumsverkehr (Baumärkte usw.) ist ein Blindenwarnhinweis (tactile warning) auf jeder Dose anzubringen.
- **Nationale Vorschriften:**
Technische Anleitung Luft: Klasse III, Anteil in %: 100

Wassergefährdungsklasse: WGK 1: schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung).

fischer PU-Reiniger PUR 150/500

Erstellt: 10.12.2002
Version: 3.0

Überarbeitet: 05.11.2007

Druckdatum: 05.11.2007
Seite: 7 von 7

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Wortlaut aller R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird:

R 11 Leichtentzündlich; R 12 Hochentzündlich; R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich; R 36 Reizt die Augen; R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen; R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen;

Änderungen gegenüber Vorgängerversion:

Komplette Überarbeitung des SDB