

## Kraftstoffsystemreiniger Auto

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 1 von 10

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

#### Produktidentifikator

Kraftstoffsystemreiniger Auto

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsflüssigkeit für das Kraftstoffsystem

#### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	CTP-GmbH	
Straße:	Saalfelder Straße 35	
Ort:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+4936734/230-0	Telefax: +4936734/230-22
E-Mail:	hotline@ctp-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +4936734/230-19
Internet:	www.ctp-gmbh.de	

#### Weitere Angaben

Artikel Nummer: 33028, 33030, 51042, 51043, 51045

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen : Leichtentzündlich, Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

Leichtentzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

Reizt die Augen und die Haut.

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

#### Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: F - Leichtentzündlich; Xn - Gesundheitsschädlich



F - Leichtentzündlich

Xn -

Gesundheitsschädlich

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Xylol (o,m,p)

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

#### R-Sätze

11	Leichtentzündlich.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

#### S-Sätze

02	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.



**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 2 von 10

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Oberflächenaktive Additivverbindungen  
Detergenzien, Dispergenzien  
Synthetische Wirkstoffkombinationen  
Antiverschleißmittel nicht klassifiziert

Summe der Inhaltsstoffe :  
20 - 60 %

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
215-535-7	Xylol (o,m,p)	30 - 35 %
1330-20-7	Xn, Xi R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	10 - 25 %
64742-47-8	Xn R10-65	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H304 H411	
200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	10 - 20 %
67-63-0	F, Xi R11-36-67	
603-117-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
	Ketone	10 - 25 %
Mixture	F, Xi R11-36-66-67	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
	Phenole, ethoxyliert	1 - 5 %
37205-87-1	Xn, Xi, N R22-41-51-53	
265-198-5	Solvent Naphtha	1 - 5 %
64742-94-5	Xn, N R65-66-67-51-53	
	STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H336 H304	
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	< 1 %
95-63-6	Xn, Xi, N R10-20-36/37/38-51-53	
601-043-00-3	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H319 H335 H315 H411	
202-049-5	Naphthalin	< 1 %
91-20-3	Carc. Cat. 3, Xn, N R40-22-50-53	
601-052-00-2	Carc. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H351 H302 H400 H410	

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

## Kraftstoffsystemreiniger Auto

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 3 von 10

### **Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.  
Bei Atembeschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

### **Nach Hautkontakt**

Beschmutzte Kleidung, auch Unterwäsche, Schuhe und Strümpfe, sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

### **Nach Augenkontakt**

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Arzt konsultieren.

### **Nach Verschlucken**

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Arzt konsultieren.

### **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.  
Augenreizung: Reizwirkung möglich.  
Nach Verschlucken: Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

### **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Warnung vor Aspirationsgefahr.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

ABC - Pulver.  
Sand.  
alkoholbeständiger Schaum.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

### **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entstehung von gefährlichen Zersetzungsprodukten möglich.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).



**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 4 von 10

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Geschlossene Vorrichtungen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort abzusaugen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Verpackungsmaterialien: Metall.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	20	100		2(II)	
91-20-3	Naphthalin	0,1	0,5 E		1(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	2-Propanol	Aceton	50 mg/l	B	b
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	Methylhippur- (Tolur-)säure	2 g/l	U	b

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz**

Für gute Belüftung sorgen, wenn Dämpfe/Aerosole entstehen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. (EN 374)

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille bei möglichen Spritzern in die Augen benutzen. (EN 166)

**Körperschutz**

Geeignete, lösemittelbeständige Schutzkleidung nach EN 465 tragen.



## Kraftstoffsystemreiniger Auto

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 5 von 10

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	rot
Geruch:	aromatisch

#### Prüfnorm

#### **Zustandsänderungen**

Siedepunkt:	110 - 116 °C
Flammpunkt:	-6.5 °C
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	12 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 200 °C
Dampfdruck: (bei 20 °C)	20 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0.78-0.82 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Organische Lösungsmittel

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### Zu vermeidende Bedingungen

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

#### Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Säure, konzentriert. Alkalien (Laugen), konzentriert.

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikologische Prüfungen

##### **Akute Toxizität**

LD50(oral, Ratte) > 2000 mg/Kg.

**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 6 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	Akute orale Toxizität	LD50	4300 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	3200 mg/kg	Kaninchen.	
64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte				
	Akute orale Toxizität	LD50	>15000 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	3400 mg/kg	Ratte.	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	Akute orale Toxizität	LD50	5280 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	12800 mg/kg	Kaninchen.	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	47,5 mg/l	Ratte.	4
Mixture	Ketone				
	Akute orale Toxizität	LD50	5800 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	20000 mg/kg	Kaninchen.	
37205-87-1	Phenole, ethoxyliert				
	Akute orale Toxizität	LD50	2000 mg/kg	Ratte.	
64742-94-5	Solvent Naphtha				
	Akute orale Toxizität	LD50	5 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	>2 mg/kg	Kaninchen.	
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol				
	Akute orale Toxizität	LD50	5000 mg/kg	Ratte	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	18 mg/l	Ratte	4
91-20-3	Naphthalin				
	Akute orale Toxizität	ATE	500 mg/kg		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Nach Hautkontakt: Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Augenreizung: Reizwirkung möglich.

Nach Verschlucken:

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 7 von 10

**Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung			h
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
	Akute Fischtoxizität	LC50	26,7 mg/l	Pimephales promelas 96
64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte			
	Akute Fischtoxizität	LC50	10 mg/l	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) 96
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,6 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata 72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	10 mg/l	Daphnia magna 48
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Akute Fischtoxizität	LC50	9640 mg/l	Pimephales promelas 96
	Akute Algentoxizität	ErC50	1000 mg/l	Algen 72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	13299 mg/l	Daphnia magna 48
Mixture	Ketone			
	Akute Fischtoxizität	LC50	5540 mg/l	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) 96
37205-87-1	Phenole, ethoxyliert			
	Akute Fischtoxizität	LC50	1-10 mg/l	Zebrabärbling (Brachydanio rerio) 96
	Akute Algentoxizität	ErC50	1-10 mg/l	Scenedesmus subspicatus 72
64742-94-5	Solvent Naphtha			
	Akute Fischtoxizität	LC50	2-5 mg/l	Fisch 96
	Akute Algentoxizität	ErC50	1-3 mg/l	Algen 72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3-10 mg/l	Daphnie 48
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol			
	Akute Fischtoxizität	LC50	7,72 mg/l	Pimephales promelas 96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,6 mg/l	Daphnia 48

**Bioakkumulationspotential**

Schwimmt auf dem Wasser. Geringes Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	3,63

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

- Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen
- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden
- Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

- Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.
- Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen. (Explosionsgefahr.)

**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 8 von 10

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**UN-Nummer:** UN1993  
**Ordnungsgemäße** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 3  
**Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601 640C  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrennummer: 33  
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschiffstransport**

**UN-Nummer:** UN1993  
**Ordnungsgemäße** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 3  
**Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601 640C  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L

**Seeschiffstransport**

**UN-Nummer:** UN1993  
**Ordnungsgemäße** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 3  
**Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: -  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 EmS: F-E, S-E

**Lufttransport**

**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 9 von 10

**UN/ID-Nr.:** UN1993  
**Ordnungsgemäße** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 3  
**Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ) Passenget: 1 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenget: 353  
IATA-Maximale Menge - Passenget: 5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**Umweltgefahren**

Umweltgefährlich: nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Zusätzliche Hinweise**

Enthält:  
< 5 % Phenole und Halogenophenole  
15 - 30 % Kohlenwasserstoffe, aliphatisch.  
> 30 % Kohlenwasserstoffe, aromatisch.

**Nationale Vorschriften**

Klassifizierung nach VbF: AI - Flüssigkeit mit Flpkt. < 21 °C  
Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- 10 Entzündlich.
- 11 Leichtentzündlich.
- 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 36 Reizt die Augen.
- 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 51 Giftig für Wasserorganismen.
- 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



**Kraftstoffsystemreiniger Auto**

Druckdatum: 31.08.2011

Materialnummer: 581

Seite 10 von 10

- 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

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