

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

AVIATICON EP 460

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

Getriebeöl.

Produktkategorien [PC]: PC 24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	FINKE MINERALÖLWERK GMBH	
	Produktionswerk Visselhövede	
Straße:	Rudolf-Diesel-Straße 1	
Ort:	D-27374 Visselhövede	
Telefon:	+49 (0) 4262 798	Telefax: +49 (0) 4262 79 9519
E-Mail:	sicherheitsdatenblatt@finke-oil.de	
Ansprechpartner:	Technical Service	Telefon: +49 (0) 4262 79 9603
Internet:	www.finke-oil.de	

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 4262 79 9603 Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar. (8 - 17 h).**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Enthält: Mineralöl, Additiv.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol			<1 %
	204-881-4		01-2119565113-46	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

Weitere Angaben

Die Mineralöle in diesem Produkt enthalten < 3 % DMSO-Extrakt (IP 346).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

- Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
- Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

- Ölnebelbildung vermeiden.
- Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.
- Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife.
- Kontaminierte Kleidung wechseln.
- Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

- Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

- Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
- KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
- Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Es liegen keine Informationen vor.
- Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

- Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Schaum, Wassersprühstrahl.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 3 von 9

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Phosphoroxide, Schwefeloxide, Stickoxide (NO_x), Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. (Siehe Abschnitt 8.)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nur für industrielle Zwecke.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Ölnebelbildung vermeiden.

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

Brandklasse B (DIN EN 2).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 4 von 9

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
- Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.
- Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 30 °C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C

Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Selbstentzündliche Stoffe.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Schützen gegen: Hitze, Feuchtigkeit. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Getriebeöl.
- Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		10 E		4(II)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- Luftgrenzwerte: Mineralölnebel
- Grenzwerttyp (Herkunftsland): US-OSHA PEL-Wert: 5 mg/m³
- Grenzwerttyp (Herkunftsland): ACGIH STEL-Wert: 10 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Augen-/Gesichtsschutz

- Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)
- Bei erhöhter Gefährdung zusätzlich: Gesichtsschutzschild.

Handschutz

- Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 420, EN ISO 374.
- Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid), FKM (Fluorkautschuk).
- Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht.
- Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 240 min.
- Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
- Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Körperschutz

- Handhabung größerer Mengen: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 5 von 9

Atenschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung.
Geeignetes Atemschutzgerät: A2/P2 Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).
Filtertypen: A, B, E, K. Keine Kleinfiler (Filterklasse 1) verwenden! Klasse 2: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 5000 ml/m³ (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 ml/m³ (1,0 Vol.-%).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: gelb - hellbraun
Geruch: nach: Mineralöl.

Prüfnorm

pH-Wert: nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Pourpoint: < -15 °C DIN ISO 3016
Flammpunkt: > 200 °C DIN ISO 2592

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar.

Zündtemperatur: > 200 °C

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Dampfdruck: < 0,1 hPa
(bei 20 °C)

Dichte (bei 15 °C): ca. 0,89 - 0,90 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich

Kin. Viskosität: ca. 460 mm²/s DIN 51562
(bei 40 °C)

9.2. Sonstige Angaben

keine/keiner

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Nicht mischen mit: Oxidationsmittel, stark.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lagerstabilität: Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C
Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 6 von 9

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Phosphoroxide, Schwefeloxide, Stickoxide (NO_x), Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: Bei kurzzeitigem Handkontakt: nicht reizend.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Reizwirkung am Auge: leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die Mineralöle in diesem Produkt enthalten < 3 % DMSO-Extrakt (IP 346).

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Aggregatzustand: flüssig bei Raumtemperatur.

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: nicht anwendbar.

vPvB: nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 7 von 9

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. Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Abfallschlüsselnummer des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAK-Nummer) bezieht sich auf tatsächliche Abfälle nach ihrer Herkunft und ist damit nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Vermischungsverbote nach Altölverordnung beachten.

Abfallschlüssel Produkt

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	nicht relevant
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	nicht relevant
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	nicht relevant
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Es liegen keine Informationen vor.

Seeschifftransport (IMDG)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 8 von 9

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Handhabung (Angaben zum Transport): Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Nur für gewerbliche Verbraucher.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,8,11,12,15.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich 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.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AVIATICON EP 460

Überarbeitet am: 15.11.2019

Materialnummer: 54050620-1

Seite 9 von 9

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