

# ESU Dampfdestillat 51990

Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31)

1. Auflage, Juli 2017



## 1. Bezeichnung des Stoffes beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

- Handelsname: ESU Dampfdestillat
- Artikelnummer: 51990

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Industrielle Verwendung
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

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

- Hersteller / Lieferant:  
ESU electronic solutions ulm GmbH & Co KG  
Edisonallee 29  
89231 Neu-Ulm  
Deutschland

- Auskunftgebender Bereich:  
Abteilung Produktsicherheit  
info@esu.eu

### 1.4. Notrufnummer

- Zu normalen Öffnungszeiten: Mo – Fr. 9.00 bis 16:30 Uhr  
Tel: +49 2947 881-0

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Flam. Liq. 3

GHS02 Flamme

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



Asp. Tox. 1

GHS08 Gesundheitsgefahr

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



Skin Sens. 1

GHS07

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS08



GHS07

- Signalwort: Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:  
Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch  
Terpenkohlenwasserstoff

- Gefahrenhinweise:
  - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
  - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise:
  - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
  - P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
  - P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
  - P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.
  - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
  - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.







### 2.3. Sonstige Gefahren

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
  - PBT: Nicht anwendbar.
  - vPvB: Nicht anwendbar.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Chemische Charakterisierung: Gemische

- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch	 Asp. Tox. 1, H304  Aquatic Chronic 4, H413	50-100%
Terpenkohlenwasserstoff	 Flam. Liq. 3, H226  Asp. Tox. 1, H304  Aquatic Chronic 2, H411  Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	2,5-<10%

- Zusätzliche Hinweise:
  - Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen:
  - Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
  - Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt:
  - Mit Wasser und Seife waschen.
- Nach Augenkontakt:
  - Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken:
  - Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Magen-Darm-Beschwerden

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:  
CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasser im Vollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
- Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- Aerosolbildung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderung an Lagerräume und Behälter:  
An einem kühlen Ort lagern.
- Zusammenlagerungshinweise:  
Nicht erforderlich.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Lagerklasse:  
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Schmierung von Gebrauchsteilen und Maschinen.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### 8.1. Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- Zusätzliche Hinweise:  
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Persönliche Schutzausrüstung
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Atemschutz:  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- Handschutz:



Schutzhandschuhe

- Handschuhmaterial:  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Augenschutz:  
Empfehlung Schutzbrille nach EN 166:2001 verwenden



Dichtschließende Schutzbrille

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<ul style="list-style-type: none"><li>• Aussehen: Form: Farbe:</li><li>• Geruch: Geruchsschwelle:</li></ul>	Flüssig Farblos Fruchtartig Nicht bestimmt.
<ul style="list-style-type: none"><li>• pH-Wert:</li></ul>	Nicht bestimmt.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zustandsänderung: Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Siedepunkt/Siedebereich:</li></ul>	Nicht bestimmt. 175 °C
<ul style="list-style-type: none"><li>• Flammpunkt:</li></ul>	53 °C

• Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
• Zündtemperatur:	>200 °C
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
• Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
• Dampfdruck bei 20 °C:	>1 hPa
• Dichte bei 20 °C: • Relative Dichte: • Dampfdichte: • Verdampfungsgeschwindigkeit:	0,7672 g/cm <sup>3</sup> Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
• Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
• Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
• Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	UN1993

## 9.2. Sonstige Angaben

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Offene Flammen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute Toxizität  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
• Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch:		
Oral:	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal:	LD50	>5000 mg/kg (Kaninchen)
• Terpenkohlenwasserstoff		
Oral:	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal:	LD50	>5000 mg/kg (Kaninchen)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

- Aquatische Toxizität  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar
- vPvB: Nicht anwendbar.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen


- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Empfehlung:  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung:  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14. Angaben zum Transport

<b>14.1. UN-Nummer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ADR</li> <li>IMDG</li> <li>IATA</li> </ul>	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch, Terpenkohlenwasserstoff)  ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.O.S. (Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch, Terpenkohlenwasserstoff)  ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.O.S. (Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch, Terpenkohlenwasserstoff)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ADR, IMDG, IATA</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Klasse</li> <li>Gefahrzettel</li> </ul>	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kemler-Zahl:</li> <li>EMS-Nummer:</li> <li>Stowage Category</li> </ul>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E,S-E A
<b>14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBCCode</b>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Transport/weitere Angaben:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ADR</li> <li>Begrenzte Menge (LQ)</li> <li>Freigestellte Mengen (EQ)</li> <li>Beförderungskategorie</li> <li>Tunnelbeschränkungscode</li> </ul>	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml 3 D/E



<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMDG</li> <li>• Limited quantities (LQ)</li> <li>• Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UN «Model Regulation»:</li> </ul>	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch, Terpenkohlenwasserstoff), 3, III

## 15. Rechtsvorschriften

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

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS08



GHS07

- Signalwort: Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung  
Isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch  
Terpenkohlenwasserstoff
- Gefahrenhinweise  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie  
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse  
5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse  
50.000 t
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

- Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 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.

- Relevante Sätze:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

- Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit

- Ansprechpartner:

info@esu.eu

- 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4

- Quellen:

Vorschriften:

Richtlinie 1999/45/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.(Zubereitungsrichtlinie)

Richtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.(Stoffrichtlinie)

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/2013

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

Internet:

<http://www.baua.de>

<http://www.arbeitsicherheit.de>

<http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb>

<http://logkow.cisti.nrc.ca>

