

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

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

#### 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname: arat Markierungsspray ROT**

· **Artikelnummer:** 63560

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

· **Relevante identifizierte Verwendungen** industrielle Verwendung, gewerbliche Verwendung

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtung von Oberflächen

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte). Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind - Lebensmittelkontakt ausschließen.

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

· **Hersteller/Lieferant:**

WMV Werkzeug Maschinen Katalog Verbund GmbH & Co. KG

Grabenstraße 6 - 8

D-53359 Rheinbach

Tel.: +49 (0) 2226/174-00

Fax: +49 (0) 2226/174-01

E-Mail: [wmv@wmv-werkzeug.de](mailto:wmv@wmv-werkzeug.de)

Internet: [www.wmv-werkzeug.de](http://www.wmv-werkzeug.de)

· **Auskunftgebender Bereich:**

Herr Blank

Tel.: +49 (0) 2226/174-00

E-Mail: [wmv@wmv-werkzeug.de](mailto:wmv@wmv-werkzeug.de)

· **1.4 24 Stunden Notrufnummer:** Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49 (0) 761 / 192 40

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG)Nr. 1272/2008 (CLP)

*Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.*

*Eye Irrit.. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

*STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.*



- **Gefahrenpiktogramme** GHS02

GHS07

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Ethylacetat, n-Butylacetat*

- **Gefahrenhinweise**

*H222-229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.*

*H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

*H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

- **Sicherheitshinweise**

*P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.*

*P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*

*P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*

*P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen*

*P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.*

*P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.*

*P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.*

*P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.*

*P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*

*P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.*

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

**Handelsname: arat Markierungsspray ROT**

*P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.*

*Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

*P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*

*P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.*

*P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.*

*P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.*

### -Zusätzliche Angaben:

*EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*

*Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.*

## 2.3. Sonstige Gefahren

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen



#### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische.

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



- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr. EINECS-NR. Indexnummer	Bezeichnung	Symbol	%-Bereich
--------------------------------------	-------------	--------	-----------

123-86-4 204-658-1	n-Butylacetat		15-30
-----------------------	---------------	--	-------

607-025-00-1	 Entz. Fl. 3, H226;  STOT einm. 3, H336		
--------------	---	--	--



141-78-6 205-500-4	Ethylacetat		15-30
-----------------------	-------------	--	-------

607-022-00-5	 Entz. Fl. 2, H225;  Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H336		
--------------	---	--	--

74-98-6 200-827-9	Propan		5-15
----------------------	--------	--	------

601-003-00-5	 Entz. Gas 1, H220;  Pressgas, H280		
--------------	---	--	--

106-97-8 203-448-7	Butan (<0,1% Butadien)		15-30
-----------------------	------------------------	--	-------

601-004-00-0	 Entz. Gas 1, H220;  Pressgas, H280		
--------------	---	--	--

**-Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr; Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Sofort die Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt verständigen.

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

keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

Handelsname: arat Markierungsspray ROT

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

- **Geeignete Löschmittel:** Schaum, Pulver, Kohlendioxid. Mittels Wassersprühstrahl sollten die Druckgaspackungen im Falle eines Brandes gekühlt werden.
- **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**

- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen, Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen**

**anzuwendende Verfahren:** Für gute Belüftung sorgen. Entfernen von Zündquellen, Schutzkleidung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. (Sand, Universalbinder, Sägemehl)

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Emmisionsgrenzen beachten.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****- Lagerung**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** für gute Belüftung sorgen. An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. TRGS 510

- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

- **Lagerklasse:** 2B

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** not classified

**7.3. Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar**ABSCHNITT 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:**

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
123-86-4	n-Butylacetat	15-30	AGW	300	mg/m <sup>3</sup>
				62	ml/m <sup>3</sup>
141-78-6	Ethylacetat	15-30	AGW	1500	mg/m <sup>3</sup>
				400	ml/m <sup>3</sup>
74-98-6	Propan	5-15	AGW	1800	mg/m <sup>3</sup>
				1000	ml/m <sup>3</sup>
106-97-8	Butan	15-30	AGW	2400	mg/m <sup>3</sup>
				1000	ml/m <sup>3</sup>

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten Grenzwerten:**

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage diente die bei Erstellung gültige Liste

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

**Handelsname: arat Markierungsspray ROT**

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Ansonsten A/P2 oder umluftabhängig

- **Handschutz:** Handschuhe aus Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

- **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 vorrausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$  Hersteller befragen. Beispiel 0,4mm Butylkautschuk sind beständig gegen Aceton 480 min, Butylacetat 60 min, Ethylacetat 170 min.

- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille



- **Körperschutz** Arbeitsschutzkleidung, Leichte Schutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben:**

- **Aussehen:**

- **Form:** Aerosol

- **Farbe:** gemäß Produktbezeichnung

- **Geruch:** charakteristisch

- **Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

- **pH-Wert:** nicht bestimmt

- **Zustandsänderung:**

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt

- **Siedepunkt/Siedebereich:** nicht anwendbar, da Aerosol (nur Lack 60-100°C)

- **Flammpunkt:** nicht anwendbar, da Aerosol (nur Lack  $< -5^{\circ}\text{C}$  Methode: DIN 51755)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar

- **Zündtemperatur:** 490° Celsius

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich

- **Explosionsgefahr:** Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:** untere: 1,5 Vol %  
obere: 13 Vol %

- **Dampfdruck:** bei 20° C 3-4 bar

bei 50° C 10,4 bar

- **Dichte:** bei 20° C 0.95 g/ml Lack

- **Relative Dichte** nicht bestimmt

- **Dampfdichte** nicht bestimmt

- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht anwendbar

- **Löslichkeit/Mischbarkeit in Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar/unlöslich

- **Viskosität:** Dynamisch: nicht bestimmt Kinematisch: nicht bestimmt

- **Lösemittelgehalt:**

**VOC-Anteil (EU):** 62,5 % 340 Gramm pro Dose, 680 Gramm pro Liter

**9.2. Sonstige Angaben:** keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

<b>Handelsname: arat Markierungsspray ROT</b>
---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität****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:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C**10.5 Unverträgliche Materialien:** keine weiteren relevanten Informationen verfügbar**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****- Akute Toxizität:**

"-Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte"		
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>		
Oral	LD50	8800 mg/kg rat
Dermal	LD50	5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	21 mg/l (rat)
<b>141-78-6 Ethylacetat</b>		
Oral	LD50	5600 mg/kg rat
Dermal	LD50	>1800 mg/kg (rabbit)
<b>106-97-8 Butan</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
<b>74-98-6 Propan</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	> 20 mg/l (rat)

**Primäre Reizwirkung:****-an der Haut:** Keine Reizwirkung**- am Auge:** Reizwirkung**- Sensibilisierung:** keine sensibilisierende Wirkung bekannt.**- Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend , Dämpfe wirken betäubend

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****- Aquatische Toxizität**

<b>141-78-6 Ethylacetat</b>	
EC50	717 mg/l (Daphnia) (48h), 230 mg/l (Fisch) (96h)
IC50	3300 mg/l (Algen) (48h)
LC50	58 mg/l (rat) (8h)
EC10	2900 mg/l (Bakterien) (16h)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

**Handelsname: arat Markierungsspray ROT**

123-86-4 n-Butylacetat	
EC50/24 h	73 mg/l (daphnia magna)
EC50/48 h	44 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	675 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50(96h)	62 mg/l (Leuciscus idus)

**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 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**- PBT:** Nicht anwendbar **- vPvB:** Nicht anwendbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

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

**-Europäischer Abfallkatalog**

08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 11	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter

**- Ungereinigte Verpackungen:**

**- Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**

**-ADR, IMDG, IATA** UN1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**-ADR 2013** UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN

**-IMDG** AEROSOLS

**-IATA** AEROSOLS, flammable

**14.3 Transportgefahrenklasse**

**ADR 2013**



**-Klasse** 2 5F Gase

**-Gefahrzettel** 2.1

**-IMDG, IATA**



**- Class** 2.1

**- Label** 2.1

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.10.2019

überarbeitet am: 01.01.2018

**Handelsname: arat Markierungsspray ROT**

### 14.4 Verpackungsgruppe

-ADR,IMDG,IATA           entfällt

### 14.5 Umweltgefahren:

-Marine pollutant:           Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender   Achtung: Gase

-Kemler-Zahl:               -

-EMS-Nummer:               F-D,S-U

14.7 Massengutbeförderungs gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code   nicht anwendbar

-Transport/weitere Angaben:

-ADR 2013

-Begrenzte Menge (LQ)           1L

-Beförderungskategorie           2

-Tunnelbeschränkungscode       D

- UN“Model Regulation“:       UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Nationale Vorschriften:

- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung); schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 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**

H220 Extrem entzündbares Gas

H222-229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H280 Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

EUH018 Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) ICAO: International Civil Aviation Organization*

*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 (division of the American Chemical Society)*

*VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH) LC50: Lethal concentration, 50 percent LD50: Lethal dose, 50 percent*

*Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1 Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1*

*Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2*

*Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*