



D

1 / 6

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 15.05.2009 Ersetzt Fassung vom: 12.11.2004 PDF-Datum: 27.05.2010  
BSL 338 3785 ml Art.: 8FX 351 310-071

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**BSL 338 3785 ml**

**Art.: 8FX 351 310-071**

Registrierungsnummer (ECHA): -

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Kältemittelpülung

#### Bezeichnung des Unternehmens

Hella KGaA Hueck & Co, Rixbecker Str. 75, D-59552 Lippstadt

Telefon +49 (0) 2941 38 0, Telefax +49 (0) 2941 38 7081

[www.hella.de](http://www.hella.de)

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de)

#### Notrufnummer

#### Beratungsstelle für Vergiftungsscheinungen:

Tel.:

+49 (0) 228 / 19240 (Bonn)

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: +49 (0) 2941 38 1562

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Produkt ist entzündlich

Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

Reizung der Augen

Reizung der Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

#### Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

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

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei  
der Verarbeitung von Terpen**

**CAS 68956-56-9**

Index ---

**EC 273-309-3**

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

#### 4.2 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 15.05.2009 Ersetzt Fassung vom: 12.11.2004 PDF-Datum: 27.05.2010  
BSL 338 3785 ml Art.: 8FX 351 310-071

#### 4.3 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### 4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

#### 4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>

Schaum

Trockenlöschmittel

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

#### 5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

#### 5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

#### 5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

#### 5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Ggf. Rutschgefahr beachten

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

#### 6.3 Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

Keine brennbaren Stoffe verwenden.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Handhabung

##### Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

D

3 / 6

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 15.05.2009 Ersetzt Fassung vom: 12.11.2004 PDF-Datum: 27.05.2010  
BSL 338 3785 ml Art.: 8FX 351 310-071

Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

## 7.2 Lagerung

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Lösungsmittelbeständiger Fußboden

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).

### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Bei Raumtemperatur lagern.

An gut belüftetem Ort lagern.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

---

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Filter A P 3 (EN 14387)

Bei Dampfbildung geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Handschatz:

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Viton (EN 374)

Handsatzcreme empfehlenswert.

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Augenschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Körperschutz:

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Allgemeine Angaben

Aggregatzustand: Flüssig  
Farbe: Hellgelb  
Geruch: Charakteristisch

### 9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert unverdünnt: Nicht bestimmt  
Siedepunkt/Siedebereich (in°C): 165  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C): Nicht bestimmt  
Flammpunkt (in °C): 40 (TCC)  
Untere Explosionsgrenze: k.D.v.  
Obere Explosionsgrenze: k.D.v.  
Dampfdruck: 2 mm Hg (20°C)  
Dichte (g/ml): 0,851 g/cm<sup>3</sup> (20°C)  
Wasserlöslichkeit: Unlöslich  
Dampfdichte (Luft = 1): 4,8  
Viskosität: Wasser

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.  
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).  
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.  
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.  
Kontakt mit starken Alkalien meiden.  
Kontakt mit starken Säuren meiden.

### Gefährliche Zersetzungspprodukte

Siehe Punkt 5.3

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg): Siehe Punkt 15.  
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h): k.D.v.  
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg): Reizend  
Augenkontakt: Reizend

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung: Ja (Hautkontakt)  
Krebserzeugende Wirkung: k.D.v.  
Erbgutverändernde Wirkung: k.D.v.  
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: k.D.v.  
Narkotisierende Wirkung: k.D.v.

### Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.  
Es können auftreten:  
Reizung der Atemwege  
Kopfschmerzen  
Schwindel  
Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems  
Bewußtlosigkeit  
Bei längerem Kontakt:  
Produkt wirkt entfettend.  
Dermatitis (Hautentzündung)

D

5 / 6

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 15.05.2009 Ersetzt Fassung vom: 12.11.2004 PDF-Datum: 27.05.2010  
BSL 338 3785 ml Art.: 8FX 351 310-071

Verschlucken:  
Lungenschäden  
Lungenödem

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Persistenz und Abbaubarkeit: k.D.v.  
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen: Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.  
Aquatische Toxizität: Siehe Punkt 2.  
Ökotoxizität: k.D.v.  
Mobilität: Produkt ist leicht flüchtig.  
Akkumulation: k.D.v.  
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften  
k.D.v.  
Andere schädliche Wirkungen: k.D.v.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Getränkete verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer:

2319

### Straßen / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe:

3/III

UN 2319 TERPENKOHLENWASSERSTOFF, N.A.G.



Klassifizierungscode:

F1

LQ:

7

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

### Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code:

3/III (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS:

F-E, S-D

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

Ja

TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.(PINANES)



### Beförderung mit Flugzeugen

IATA:

3/-/III (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Terpene hydrocarbons, n.o.s.



### Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 15.05.2009 Ersetzt Fassung vom: 12.11.2004 PDF-Datum: 27.05.2010  
BSL 338 3785 ml Art.: 8FX 351 310-071

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Gefahrensymbole: Xn/N



Gefahrenbezeichnungen:

R-Sätze:

10 Entzündlich.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

S-Sätze:

(2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Zusätze:

EG-Nummer siehe Punkt 3.

Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

VOC 1999/13/EC 845 g/l

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

1

Selbsteinstufung:

Ja (VwVwS)

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI:

3 A

Überarbeitete Punkte:

1 - 16 REACH

### Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-**

**CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.