

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 1 von 12

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

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

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

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HAUPA GmbH & Co.KG
 Straße: Königstraße 165-169
 Ort: D-42853 Remscheid
 Telefon: +49 (2191) 84 18-0
 E-Mail: sales@haupa.com
 Ansprechpartner: Jochen Husli
 E-Mail: jochen.husli@haupa.com
 Internet: www.haupa.com
 Auskunftgebender Bereich: Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement

Telefax: +49 (2191) 84 18 840

Telefon: +49 (2191) 84 18-0

1.4. Notrufnummer:

Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (2191) 84 18-0 (7:00 - 16:30 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

n-Butylacetat

Aceton; 2-Propanon; Propanon

Ethylacetat

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

HAUPA GmbH & Co.KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 2 von 12

Sicherheitshinweise

- 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 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Enthält 74,0 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

2.3. Sonstige Gefahren

Verarbeitungsdämpfe können die Atemwege, Haut und Augen reizen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|--|--|--------------|------------------|------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | | | | |
| 106-97-8 | Butan | | | 15 -< 30 % |
| | 203-448-7 | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 | |
| | Flam. Gas 1; H220 | | | |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | 15 -< 30 % |
| | 204-658-1 | 607-025-00-1 | 01-2119485493-29 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066 | | | |
| 67-64-1 | Aceton; 2-Propanon; Propanon | | | 15 -< 20 % |
| | 200-662-2 | 606-001-00-8 | 01-2119471330-49 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |
| 74-98-6 | Propan | | | 5 -< 15 % |
| | 200-827-9 | 601-003-00-5 | 01-2119486944-21 | |
| | Flam. Gas 1; H220 | | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | 1 -< 5 % |
| | 205-500-4 | 607-022-00-5 | 01-2119475103-46 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |

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

Weitere Angaben

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 3 von 12

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

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

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 4 von 12

7.2. 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

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

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/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. | Art |
|----------|---------------|------|-------|------|--------------|-----|
| 67-64-1 | Aceton | 500 | 1200 | | 2(I) | |
| 106-97-8 | Butan | 1000 | 2400 | | 4(II) | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | 400 | 1500 | | 2(I) | |
| 74-98-6 | Propan | 1000 | 1800 | | 4(II) | |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | 62 | 300 | | 2(I) | |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------|
| 67-64-1 | Aceton | Aceton | 80 mg/l | U | b |

EG-Sicherheitsdatenblatt

HAUPA GmbH & Co.KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml**

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 5 von 12

DNEL/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|-------------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 3,4 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 7 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 859,7 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 859,7 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 102,34 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 102,34 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 960 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 960 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 480 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 480 mg/m³ |
| 67-64-1 | Aceton; 2-Propanon; Propanon | | | |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 62 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 62 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 186 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 200 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 2420 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 1210 mg/m³ |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 4,5 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 37 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 63 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 734 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 734 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 367 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 367 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 1468 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 1468 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 734 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 734 mg/m³ |

EG-Sicherheitsdatenblatt

HAUPA GmbH & Co.KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 6 von 12

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|--------------------------------|------------------------------|-------------|
| Umweltkompartiment | | Wert |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 35,6 mg/l |
| Süßwasser | | 0,18 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,981 mg/kg |
| 67-64-1 | Aceton; 2-Propanon; Propanon | |
| Luft | | 21 mg/l |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 100 mg/l |
| Süßwasser | | 10,6 mg/l |
| Meerwasser | | 1,06 mg/l |
| Süßwassersediment | | 30,4 mg/kg |
| Meeressediment | | 3,04 mg/kg |
| Boden | | 29,5 mg/kg |
| 141-78-6 | Ethylacetat | |
| Süßwasser | | 0,26 mg/l |
| Boden | | 0,22 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 650 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,34 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Handschutz: NBR (Nitrilkautschuk).

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 60min

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol
Farbe: divers
Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 7 von 12

Flammpunkt: Nicht anwendbar, Aerosol

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 13 Vol.-%

Zündtemperatur: 490 °C

Dichte (bei 20 °C): ca. 0,7 g/cm³

Lösemittelgehalt: 62,5

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

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

Weitere Angaben

Gefahr des Berstens des Behälters. >50°C

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 8 von 12

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|------------------------------|---------|---------------|-----------|--------|
| | Expositionsweg | Methode | Dosis | Spezies | Quelle |
| 106-97-8 | Butan | | | | |
| | inhalativ (4 h) Gas | LC50 | 658 ppm | Ratte | GESTIS |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | | |
| | oral | LD50 | > 8800 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 | > 5000 mg/kg | Kaninchen | |
| | inhalativ (4 h) Aerosol | LC50 | > 21 mg/l | Ratte | |
| 67-64-1 | Aceton; 2-Propanon; Propanon | | | | |
| | oral | LD50 | 5800 mg/kg | Ratte | RTECS |
| | dermal | LD50 | 20000 mg/kg | Kaninchen | IUCLID |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 | 76 mg/l | Ratte | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | | |
| | oral | LD50 | 5620 mg/kg | Kaninchen | |
| | dermal | LD50 | > 18000 mg/kg | Kaninchen | |
| | inhalativ (4 h) Aerosol | LC50 | 56 mg/l | Ratte | |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (n-Butylacetat), (Aceton; 2-Propanon; Propanon), (Ethylacetat)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 9 von 12

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|----------|------------------------------|---------|------------|-----------|--|---------------------|
| | Aquatische Toxizität | Methode | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 62 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (Zebrabärbling) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 675 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 44 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 67-64-1 | Aceton; 2-Propanon; Propanon | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 5540 mg/l | 96 h | Onchorhynchus mykiss | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 6100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 230 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 717 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| | Algentoxizität | NOEC | > 100 mg/l | 3 d | Desmodesmus subspicatus. | OECD 201 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 2,4 mg/l | 21 d | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | DIN 38412 / Teil 11 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|---------------|------|---|----------------------------------|--|
| | Methode | Wert | d | Quelle | |
| | Bewertung | | | | |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | | |
| | DOC-Abnahme. | > 70 | | OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|------------------------------|---------|
| 106-97-8 | Butan | 2,89 |
| 67-64-1 | Aceton; 2-Propanon; Propanon | -0,24 |
| 74-98-6 | Propan | 2,36 |

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 10 von 12

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | DRUCKGASPACKUNGEN |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |



| | |
|--------------------------|-----------------|
| Klassifizierungscode: | 5F |
| Sondervorschriften: | 190 327 344 625 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Tunnelbeschränkungscode: | D |

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

Binnenschiffstransport (ADN)

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | DRUCKGASPACKUNGEN |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |



| | |
|-----------------------|-----------------|
| Klassifizierungscode: | 5F |
| Sondervorschriften: | 190 327 344 625 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 11 von 12

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

| | |
|--|----------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AEROSOLS |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL

EmS: F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO)

| | |
|--|----------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AEROSOLS |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |



Sondervorschriften: A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203

IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203

IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0

Passenger-LQ: Y203

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Markierungsspray "HUPmark" leuchtrot,gelb,pink Aerosol 500ml

Druckdatum: 19.08.2015

Materialnummer: 170140,141,142

Seite 12 von 12

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG:VOC-Wert (in g/L): 650
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 62,5**Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse:
Status:1 - schwach wassergefährdend
WGK-Selbsteinstufung**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

| | |
|--------|---|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

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.

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