

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **BODENMARKIERSPRAY - 750 ml**  
Artikelnummer 4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY)  
4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY)

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

Relevante identifizierte Verwendungen allgemeine Verwendung

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

Nordwest Handel AG  
Robert-Schuman-Str. 17  
44263 Dortmund  
Deutschland

Telefon: +49 (0)231 2222-3001  
Telefax: +49 (0)231 2222-3099  
Webseite: www.nordwest.com  
e-Mail (sachkundige Person): sdb@nordwest.com

### 1.4 Notrufnummer

Deutschland: Beratungsstelle bei Vergiftungen/Giftinformations- +49(0)6131 / 19240 (24 h von Mo. – So.)  
zentrale der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit +43 1 406 43 43  
Schweiz: Tox Info Suisse 145, 24h oder +41 44 251 51 51

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	(Aerosol 1)	H222,H229
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	(STOT SE 3)	H336

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalwort

#### Gefahr

#### Piktogramme

GHS02, GHS07



H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

## Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:

Aceton, n-Butylacetat.









## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile gem. EU-Verordnung				
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Pikto-gramme
n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4  EG-Nr. 204-658-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119485493-29-xxxx	25 - < 50	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336	 
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	 
Aceton	CAS-Nr. 67-64-1  EG-Nr. 200-662-2  REACH Reg.-Nr. 01-2119471330-49	5 - < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21	5 - < 10	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	 

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

#### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Narkotisierende Wirkungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen (Universalbinder).

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Empfehlungen

##### • Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

#### Begegnung von Risiken nachstehender Art

##### • Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

##### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

##### Beachtung von sonstigen Informationen

Gebrauchsanweisung beachten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### • Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

##### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600	TRGS 900
DE	1-Butylacetat	123-86-4	MAK	100	480	200	960	DFG
DE	n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62	300	124	600	TRGS 900
DE	Aceton	67-64-1	AGW	500	1.200	1.000	2.400	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200	TRGS 900
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210			2000/39/EG

#### Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

#### Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Aceton	Aceton		BLV	80 mg/l	TRGS 903

## Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

### • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	600 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	11 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	11 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	48 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	960 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

### • relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,18 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,018 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,36 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	35,6 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,981 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,098 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,09 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Aceton	67-64-1	PNEC	21 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



#### Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

#### Hautschutz

##### • Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. (Spritzschutz)

##### • Art des Materials

NR: Naturkautschuk, Latex, FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

##### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen

Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140)

Typ: AX-P2 (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen und Partikel, Kennfarbe: Braun/Weiß)

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand

Aerosol (Sprühaerosol)

Farbe

gem. Produktbezeichnung

Geruch

charakteristisch

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

nicht anwendbar (Aerosol)

Siedebeginn und Siedebereich

nicht anwendbar (Aerosol)

Flammpunkt

nicht anwendbar (Aerosol)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien  
nicht entzündbar

Explosionsgrenzen

• untere Explosionsgrenze (UEG)

5 Vol.-%

• obere Explosionsgrenze (OEG)

15 Vol.-%

Dampfdruck

4.200 hPa bei 20 °C

Dichte

0,9747 g/ml (berechneter Wert)

Löslichkeit(en)

nicht bestimmt

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	287 °C
Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

## 9.2 Sonstige Angaben

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

#### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.

##### Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind**

hohe Temperaturen

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

##### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

##### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

##### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

##### • Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies
Aceton	67-64-1	oral	LD50	5.800 mg/kg	Ratte

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

##### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

## Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Wassergefährdungsklasse (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)

#### (Akute) aquatische Toxizität

##### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
n-Butylacetat	123-86-4	LC50	18 mg/l	Fisch	96 h
n-Butylacetat	123-86-4	EC50	18 mg/l	Fisch	96 h
n-Butylacetat	123-86-4	ErC50	392 mg/l	Alge	48 h
Butan	106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Butan	106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Aceton	67-64-1	LC50	8.120 mg/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

##### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
n-Butylacetat	123-86-4	EC50	34,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
n-Butylacetat	123-86-4	LC50	43,5 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
n-Butylacetat	123-86-4	ErC50	335 mg/l	Alge	24 h
Aceton	67-64-1	EC50	61,15 g/l	Mikroorganismen	30 min

#### Biologische Abbaubarkeit

Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit



# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

## Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
n-Butylacetat	123-86-4	Sauerstoffverbrauch	80 %	5 d
Aceton	67-64-1	Kohlendioxidbildung	90,9 %	28 d

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
n-Butylacetat	123-86-4		2,3 (pH-Wert: 7, 25 °C)	
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Aceton	67-64-1		-0,24	
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

## 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

##### Abfallverzeichnis

16 05 04x gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

15 01 10x Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

##### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1950
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	2 (Gase) (Aerosol)
	Nebengefahr(en)	2.1 (Entzündlichkeit)
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

**14.7** Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code  
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

## Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

### • Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2.1
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

### • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosole, entzündbar
Klasse	2.1
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

Einstufung des Gases/Aerosols Extrem entzündbar

**Kennzeichnung**  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  
Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen

**Nettovolumen des Inhalts** 750 ml

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

- Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlensstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen: Farbe, Beschichtung und Lack allgemeine Verwendung	Relevante identifizierte Verwendungen: allgemeine Verwendung	ja
2.2	Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: n-Butylacetat. Aceton.	Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Aceton. n-Butylacetat.	ja
8.2	Atemschutz: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140).	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140) Typ: AX-P2 (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen und Partikel, Kennfarbe: Braun/Weiß)	ja
10.4	Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind: starke Erschütterungen	Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind: hohe Temperaturen	ja
11.1	Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)	Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP): Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.	ja

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
13.1	Abfallverzeichnis: 15 01 11x Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter 16 05 04x gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) 15 01 10x Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Abfallverzeichnis: 16 05 04x gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) 15 01 10x Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	ja
14.7	Sondervorschriften (SV): 63, 190, 277, 327, 344, 959	Sondervorschriften (SV): 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959	ja
15.1	• Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)		ja
15.1	VOC-Gehalt: 62,5 % 650 g/l		ja
15.1		Grenzwerte für den VOC-Höchstgehalt: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

## Abkürzungen und Akronyme

2000/39/EG.	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates.
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen).
ADR.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).
AGW.	Arbeitsplatzgrenzwert.
BCF.	Bioconcentration factor (Biotransportationsfaktor).
BSB.	Biochemischer Sauerstoffbedarf.
CAS.	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number).
CLP.	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
CMR.	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend).
CSB.	Chemischer Sauerstoffbedarf.
DFG.	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim.
DGR.	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR.
DMEL.	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).
DNEL.	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union).
EINECS.	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).
ELINCS.	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe).
Ems.	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan).
Eye Dam.	Schwer augenschädigend.
Eye Irrit.	Augenreizend.
Flam. Gas.	Entzündbares Gas.
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit.
GHS.	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben.
IATA.	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung).
IATA/DGR.	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).
ICAO.	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation).
IMDG.	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).
IOELV.	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert.
KZW.	Kurzzeitwert.
LGK.	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.
Log KOW.	n-Octanol/Wasser.
MARPOL.	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant").
NLP.	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer).
PBT.	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch.
PNEC.	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
Ppm.	Parts per million (Teile pro Million).
Press. Gas.	Gas unter Druck.
REACH.	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).
RID.	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).
SMW.	Schichtmittelwert.
STOT SE.	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
TRGS.	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).
TRGS 900.	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
TRGS 903.	Biologische Grenzwerte (TRGS 903).
VPVB.	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar).

# Sicherheitsdatenblatt

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

4000354261 (GELB/JAUNE/GEEL/ŻÓŁTY) - 4000354260 (WEISS/BLANC/WIT/BIAŁY) -

BODENMARKIERSPRAY - 750 ml



Datum der Erstellung: 12.06.2017

## Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

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.
H280.	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319.	Verursacht schwere Augenreizung.
H336.	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.