

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Graffiti EX Gel
- **Artikelnummer:** 89285
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Reiniger
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Plus 6 Werkzeuge GmbH & Co.KG  
Gewerbepark 9  
DE-06917 Jessen  
Tel. +49(0)3877/95747-60  
Fax. +49(0)3877/95747-62
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:**  
Während der normalen Öffnungszeiten: 0049/5232/920717  
Ansonsten 112

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1B H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



T; Giftig

R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



Xn; Gesundheitsschädlich

R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.



Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 1)

## · Kennzeichnungselemente

### · Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

### · Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



T Giftig

### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

N-Methylpyrrolidon

Benzylalkohol

### · R-Sätze:

61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

20/22 Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

### · S-Sätze:

53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

### · Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Nur für gewerbliche Anwender.

### · Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

### · Sonstige Gefahren

### · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.









· **vPvB:** Nicht anwendbar.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · Chemische Charakterisierung: Gemische

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

### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol  Xn R20/22  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	83,5%
EINECS: 200-579-1	Ameisensäure T. R. 85%  C R35  Skin Corr. 1A, H314	9,0%
EINECS: 212-828-1	N-Methylpyrrolidon  T Repr. Cat. 2 R61;  Xi R36/37/38  Repr. 1B, H360D;  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	6,0%

### · SVHC

N-Methylpyrrolidon

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 2)

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**Benzylalkohol (83,5%)**

MAK vgl. Abschn. IIb

**Ameisensäure T. R. 85% (9,0%)**

AGW 9,5 mg/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>  
2(I); DFG, EU, Y

**N-Methylpyrrolidon (6,0%)**

AGW 82 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>  
2(I); EU, DFG, AGS, H, Y, 19

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **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.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

### · 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**
**Form:**

Flüssig

**Farbe:**

Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:**

107 °C

· **Flammpunkt:**

71 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

270 °C

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**
**Untere:**

1,3 Vol %

**Obere:**

13,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

0,1 hPa

· **Dichte bei 20 °C:**

1,07006 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
**Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**
**Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

**Kinematisch:**

Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**
**Organische Lösemittel:**

89,5 %

**VOC (EU)**

89,50 %

· **Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

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

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### Benzylalkohol

Oral	LD50	1230 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)

### Ameisensäure T. R. 85%

Oral	LD50	1100 mg/kg (rat)
------	------	------------------

### N-Methylpyrrolidon

Oral	LD50	3914 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	8000 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **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:  
Gesundheitsschädlich  
Reizend

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)



# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013



**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 6)

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **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>UN-Nummer</b>   | UN3412                                |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   |                                       |
| · <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | 3412 AMEISENSÄURE, Gemisch            |
| · <b>ADR</b>   | FORMIC ACID, mixture                  |
| · <b>IMDG, IATA</b>  |                                       |
| · <b>Transportgefahrenklassen</b>  |                                       |
| · <b>ADR</b>   |                                       |
|                 |                                       |
| · <b>Klasse</b>  | 8 (C3) Ätzende Stoffe                 |
| · <b>Gefahrzettel</b>  | 8                                     |
| · <b>IMDG, IATA</b>  |                                       |
|               |                                       |
| · <b>Class</b>   | 8                                     |
| · <b>Label</b>   | 8                                     |
| · <b>Verpackungsgruppe</b>   |                                       |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | III                                   |
| · <b>Umweltgefahren:</b>   |                                       |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nein                                  |
| · <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Achtung: Ätzende Stoffe               |
| · <b>Kemler-Zahl:</b>  | 80                                    |
| · <b>EMS-Nummer:</b>   | F-A,S-B                               |
| · <b>Segregation groups</b>  | Acids, acids                          |
| · <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.                      |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>  |                                       |
| · <b>ADR</b>   |                                       |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>  | 5L                                    |
| · <b>Beförderungskategorie</b>   | 3                                     |
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>   | E                                     |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN3412, AMEISENSÄURE, Gemisch, 8, III |

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2013

überarbeitet am: 29.05.2013

**Handelsname: Graffiti EX Gel**

(Fortsetzung von Seite 7)

## 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	98,5

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

N-Methylpyrrolidon

- **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**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R35 Verursacht schwere Verätzungen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

### · **Ansprechpartner:**

### · **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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent