

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 1 von 8

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

Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS

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

Spezialreiniger

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Peter Eller	Telefon: +49 (0)6648/9529-930
E-Mail:	peter.eller@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

**1.4. Notrufnummer:** GIZ-Nord: +49 (0) 551- 19240

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

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

1,3-Dioxolan, Dimethoxymethan

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**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 sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 2 von 8

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: &lt;5% aliphatische Kohlenwasserstoffe

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
646-06-0	1,3-Dioxolan			50 - 100 %
	211-463-5	605-017-00-2		
	Flam. Liq. 2; H225			
109-87-5	Dimethoxymethan			15 - 30 %
	203-714-2			
	Flam. Liq. 1; H224			
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere			1 - < 5 %
			01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
67-56-1	Methanol (vgl. Methylalkohol)			1 - < 5 %
	200-659-6	603-001-00-X		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370 **			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Reichlich Wasser, möglichst mit Aktivkohle, trinken lassen. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

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

Symptomatische Behandlung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 3 von 8

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

Wassersprühstrahl, Schaum, CO2 und Trockenlöschmittel.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Explosionsgefahr. Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenoxide, Aldehyde, Ketone, explosionsfähige Gas-/Luftgemische.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Auf Rückzündung achten. Alle Zündquellen entfernen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Gewässer, Boden oder Kanalisation gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation, zuständige Behörde benachrichtigen.

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

Auslaufende Flüssigkeit mit geeignetem Material eindämmen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

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

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte achten. Für ausreichende Belüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nicht mit Säuren lagern. Vor Hitze schützen. Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Zusammenlagerungsverbote VbF beachten. Entfernt lagern von brandfördernden Stoffen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Spezialreiniger

**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
646-06-0	1,3-Dioxolan	100	310		2(II)	
109-87-5	Dimethoxymethan	300	960		2(II)	
67-56-1	Methanol	200	270		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-56-1	Methanol	Methanol	30 mg/l	U	c,b

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW). Geeigneten Atemschutz verwenden:

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Handschuhe aus Nitrilkautschuk (empfohlene Stärke &gt;0,4mm/ Durchdringzeit &gt;480min.).

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei Überschreitung des AGW Atemschutzmaske Filter A (EN 141) verwenden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: pastös  
Farbe: weiß  
Geruch: charakteristisch

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich: 50 °C

Flammpunkt: &lt;2 °C

**Explosionsgefahren**

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

Untere Explosionsgrenze: 2 Vol.-%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 5 von 8

Obere Explosionsgrenze:	20 Vol.-%
Dichte (bei 20 °C):	0,97 g/cm <sup>3</sup>
Lösemittelgehalt:	ca. 97%

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

Keine Daten vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Daten vorhanden.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten vorhanden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Stabil bei Umgebungstemperatur. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Bildung explosionsfähiger Dampf-/ Luftgemische möglich.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel und Säuren. Bleichmittel und vergleichbare Oxidationsmittel Wasserdampf, Sauerstoff.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenoxide, Aldehyde, Ketone, explosionsfähige Gas-/Luftgemische.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 6 von 8

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
646-06-0	1,3-Dioxolan				
	oral	LD50 3000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 9040 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 87 mg/l	Ratte		
109-87-5	Dimethoxymethan				
	oral	LD50 6423 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 15000 mg/l	Ratte		
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >5,0 mg/l	Kaninchen		
67-56-1	Methanol (vgl. Methylalkohol)				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot nach Einatmen. Verursacht schwere Augenreizung.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 7 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
646-06-0	1,3-Dioxolan					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	6950	48 h	Daphnia magna	
109-87-5	Dimethoxymethan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	772 mg/l	48 h		
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Regenbogenforelle	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1000	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Methylal ist biologisch leicht abbaubar, Dioxolan ist biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
646-06-0	1,3-Dioxolan	-0,37

**12.4. Mobilität im Boden**

Methylal und Dioxolan verdunsten leicht.

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

Keine Daten vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSaugmassen, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Graffiti-Ex\_6308\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 19.12.2017

Seite 8 von 8

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Dimethoxymethan 1,3-Dioxolan
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1L
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 96,6%

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

**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)**

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H370	Schädigt die Organe.
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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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