

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** SiMa Bitu Ex

- **Artikelnummer:** 1003041930001

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Lösungsmittel

Kaltreiniger

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:

SiMa-CleanTec GmbH

Viktor-Renner-Weg 2

D-78087 Mönchweiler

Tel. 0 77 21 / 916 06 90

Fax 0 77 21 / 916 06 91

E-Mail: info@sima-cleantec.de

SiMa-CleanTec GmbH

Chlini Schanz 14

CH-8260 Stein am Rhein

Tel. 041 790 2900

Fax 041 790 2901

- Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

- 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

Während der Dienstzeit: +49 7721 916 06 90

STIZ Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Telefon 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Xn; Gesundheitsschädlich

R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Xi; Reizend

R37: Reizt die Atmungsorgane.

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R10-67: Entzündlich. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- 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: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 1)

- 2.2 Kennzeichnungselemente**- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xn Gesundheitsschädlich

N Umweltgefährlich

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Orangenterpene

- R-Sätze:

10 Entzündlich.

37 Reizt die Atmungsorgane.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- S-Sätze:

23 Dampf/Aerosol nicht einatmen

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

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

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.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische**- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-95-6 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	50-100%
CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8 Reg.nr.: 01-2119493353-35	Orangenterpene Xn R65; Xi R38; Xi R43; N R50/53 R10 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10-25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 122-99-6 EINECS: 204-589-7 Reg.nr.: 01-2119488943-21	2-Phenoxyethanol Xn R22; Xi R36 ----- Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35	1-Methoxy-2-propanol R10-67 ----- Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	< 2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

- **Zusammensetzung/Information über die Bestandteile:**

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung (648/2004/EG):

> 30 % aromatische Kohlenwasserstoffe,
Duftstoffe, Limonene,

* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Einatmen:

Für Frischluftzufuhr sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand oder -unregelmäßigkeit Atemspende bzw. Sauerstoffbeatmung und sofort Arzt rufen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Hinweise für den Arzt:

Verursacht Depression des Zentralnervensystems. Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Es besteht die Möglichkeit zur Entwicklung einer chemischen Pneumonitis. In Betracht zu ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid (CO) und Ruß

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Siehe unter Punkt 8.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Brandklasse: B (brennbare flüssige Stoffe)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.
Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Aerosolbildung vermeiden.
Augen- und Hautkontakt verhindern.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: eisenhaltige Legierungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Die Vorgaben der VbF und der zugehörigen technischen Regeln TRbF beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 4)

- Lagerklasse: 3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich
- 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (50-100%)

AGW	100 mg/m ³ TRGS 900, Nr. 2,9, Kohlenwasserstoffgemische
-----	---

122-99-6 2-Phenoxyethanol (2,5-10%)

AGW	110 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(I);DFG, H, Y
-----	--

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol (< 2,5%)

AGW	370 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-----	--

- DNEL-Werte

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral	DNEL (population)	11 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)
Dermal	DNEL (population)	11 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)
	DNEL (worker)	25 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)
Inhalativ	DNEL (population)	32 mg/m ³ (Long-term - systemic effects)
	DNEL (worker)	150 mg/m ³ (Long-term - systemic effects)

8028-48-6 Orangerterpene

Oral	DNEL (population)	4,44 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)
Dermal	DNEL (population)	4,44 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)
	DNEL (worker)	8,89 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)
Inhalativ	DNEL (population)	7,78 mg/m ³ (Long-term - systemic effects)
	DNEL (worker)	31,1 mg/m ³ (Long-term - systemic effects)

- PNEC-Werte

8028-48-6 Orangerterpene

PNEC	0,261 mg/kg dw (Boden) 2,1 mg/l (Kläranlage)
PNEC aqua	5,4 mg/l (fresh water)
	0,54 mg/l (marine water)
	5,77 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	1,3 mg/kg dw (fresh water)
	0,13 mg/kg dw (marine water)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 5)

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.**Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.**Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.**Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.**Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.***- Atemschutz:***Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.***- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:***Filter A**Kombinationsfilter A-P2**Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (BGR 190).***- Handschutz:***Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)**Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.***- Handschuhmaterial***Nitrilkautschuk**Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm**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***Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.**Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.***- Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.**- Körperschutz:***Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.***- Begrenzung und Überwachung der Umweltposition** Die örtlichen und nationalen Abwasservorschriften beachten.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- Allgemeine Angaben****- Aussehen:****Form:** flüssig**Farbe:** farblos**- Geruch:** charakteristisch**- Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.**- pH-Wert:** nicht anwendbar**- Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt**Siedepunkt/Siedebereich:** 150 °C**- Flammpunkt:** 48,5 °C

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 6)

- Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
- Zündtemperatur:	450 °C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Explosionsgrenzen:	
untere:	0,7 Vol %
obere:	13,7 Vol %
- Dampfdruck bei 20 °C:	~ 5 hPa
- Dichte bei 20 °C:	0,88 g/cm ³
- 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.
- 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	> 10,2 mg/l (rat)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 7)

8028-48-6 Orangerterpene

Oral	LD50	> 5700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Kaninchen)

- Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Leicht reizend, wirkt entfettend auf die Haut.
- **am Auge:** Leicht reizend, aber kein Reizstoff gemäß den EU-Richtlinien.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

- Subakute bis chronische Toxizität:**- Aspirationsgefahr:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.

- Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Ersticken oder zu toxischem Lungenödem führt.

Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität**- Aquatische Toxizität:****64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

LC 50	1-10 mg/l (Fische)
	1-10 mg/l (aquatische Invertebraten)
	1-10 mg/l (Algen)

8028-48-6 Orangerterpene

EC 50 / 48 h	0,67 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC 50 / 72 h	150 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC 50 / 96 h	0,7 mg/l (Pimephales promelas)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Ökotoxische Wirkungen:

- **Bemerkung:** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- Weitere ökologische Hinweise:**- Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend (gemäß VwVwS)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D
(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.
Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Empfehlung:

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!
Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer	
- ADR, IMDG, IATA	UN1993
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Solvent Naphtha (Petroleum), Orangenterpene), UMWELTGEFÄHRDEND, Sondervorschrift 640E
- IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics, Orange terpenes), MARINE POLLUTANT
- IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics, Orange terpenes)
- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR	
- Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel	3
- IMDG, IATA	
- Class	3 Flammable liquids.
- Label	3
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR, IMDG, IATA	III
- 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Orangenterpene, Solvent Naphtha (Petroleum)
- Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 9)

- Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	30
- EMS-Nummer:	F-E,S-E
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	D/E
- UN "Model Regulation":	UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Solvent Naphtha (Petroleum), Orangenterpene), Sondervorschrift 640E, 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.
- **Störfallverordnung:** Stoffgruppe 6 (Entzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100
- **VOC-Gehalt:**
95 % flüchtige organische Verbindungen (gemäß Schweizer Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen).
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

- **Anwendung:** Anwendungshinweise bitte dem technischen Merkblatt entnehmen.
- **Relevante Sätze**
Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H- und R-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2014

Version Nr. 103

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: SiMa Bitu Ex

(Fortsetzung von Seite 10)

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
 R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R36 Reizt die Augen.
 R37 Reizt die Atmungsorgane.
 R38 Reizt die Haut.
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe auskunftgebender Bereich- **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 LEV: Local Exhaust Ventilation
 RPE: Respiratory Protective Equipment
 RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)
 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
 CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**