

EG-Sicherheitsdatenblatt

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

CG 21 B / Härterkomponente

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 13.01.2014

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

Handelsname: CG 21

**Verwendung des Stoffes/
der Zubereitung:** Acrylat-Aktivator

Hersteller/Lieferant:
CG TEC GmbH
Gewerbepark Hügelmühle 41
D-91174 Spalt
09175 90807-0
09175 90807-20

Auskunftgebender Bereich: Teamleiterin Martina Kipf
e-mail: martina.kipf@cg-tec.de
Internet: www.carbonscout.com
Notfallauskunft: 09175 90807-24
**Auskünfte zum
Sicherheitsdatenblatt:** martina.kipf@cg-tec.de

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition: Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität:

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität:

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung: F; R11
Xi; R37/38
R43

Physikalische/chemische

Gefahren: Leichtentzündlich.

Gesundheitsrisiken: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselement

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Gefahr
Gefahrenhinweis: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise**Allgemein:** Nicht anwendbar.**Prävention:**

Schutzhandschuhe tragen: >8 Stunden (Durchdringungszeit): Butylkautschuk, Ethylvinylalkohollaminat (EVAL).

Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

Von Hitze, Funken, offenen Flammen und heißen Oberflächen fernhalten. - Rauchen verboten.

Explosionssgeschützte Anlagen, Belüftungen, Beleuchtungen und Werkzeuge verwenden.

Reaktion**Bei Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar):

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Lagerung: Kühl halten.**Entsorgung:**

Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Methyl-methacrylat

Ergänzende Kennzeichnungselemente:

Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter:** Nicht anwendbar.**Tastbarer Warnhinweis:** Nicht anwendbar.**2.3 Sonstige Gefahren****Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen:** Keine bekannt.**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Stoff/Zubereitung:** Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Methylmethacrylat	CAS: 80-62-6 EG: 201-297-1	30 - 60	F; R11 Xi; R37/38 R43	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315	[1][2]
3,5-Diethyl-1, 2-dihydro-1-phenyl-2- propylpyridin	CAS: 34562-31-7 EG: 252-091-3	3 - 7	Xn; R22 Xi; R38 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt:

Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Schutz der Ersthelfer:

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt: Kann schwere Augenreizungen verursachen.

Einatmen: Kann die Atemwege reizen. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verschlucken: Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Einatmen: Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege
Husten

Hautkontakt: Zu den Symptomen können gehören:

Reizung
Rötung

Verschlucken: Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt:

Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen:

Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt.

Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel: Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen:**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte:

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

- Kohlendioxid
- Kohlenmonoxid
- Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal:**

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte:

Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Kleine freigesetzte Menge:**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen.

Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben.

Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Grosse freigesetzte Menge:

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen.

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter, persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

7. Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Schutzmaßnahmen:**

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 8°C (35.6 bis 46.4°F).

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern.

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Lagergefahrenklasse: Lagerklasse 3, Entzündbare Flüssigkeiten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen: Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor: Nicht verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter**Arbeitsplatz-Grenzwerte:**

Name des Produkts/Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Methyl-methacrylat	TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012). Schichtmittelwert: 210 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 420 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren:

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln.

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende:
 Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Abgeleitete Effektkonzentrationen: Es liegen keine DEL-Werte vor.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen: Es liegen keine PEC-Werte vor.

PEC Zusammenfassung: Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozessapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen:

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augenschutz/Gesichtsschutz:

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.

Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz:

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT>480 min): Butylkautschuk, Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)

Handschuhmaterial für Kurzzeitanwendung/Spritzer (10 min<BTT<480 min): Nitrilkautschuk (BTT = Break Through Time)

Es sollen gemäß anerkannten Standards wie z.B. EN 374 (Europe), F739 (US) erprobte Handschuhe verwendet werden. Die Eignung und Beständigkeit eines Handschuhs ist abhängig vom Gebrauch, z.B. der Kontakthäufigkeit und -dauer, der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials und der Geschicklichkeit. Lassen Sie sich immer von den Handschuhlieferanten beraten. Zusätzliche Information kann z.B. gefunden werden unter www.gisbau.de

Körperschutz:

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden.

Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

Anderer Hautschutz:

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Informationen über grundsätzliche physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand:	Flüssigkeit. [Viskose Flüssigkeit.]
Farbe:	Gelb.
Geruch:	Stechend
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar.
pH:	8,5
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich:	101 °C
Flammpunkt:	Geschlossenem Tiegel: 10,6 °C [DIN 51758 (Pensky-Martens Closed Cup)]
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit:(fest, gasförmig)	Nicht verfügbar.
Brennzeit:	Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit:	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Unterer Wert: 2% Oberer Wert: 12,5%
Dampfdruck:	3,7 kPa [Raumtemperatur]
Dampfdichte:	Nicht verfügbar.
Relative Dichte:	Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich 20 °C
Sonstige:	Nicht verfügbar.
Oktanol-/Wasser- Verteilungskoeffizient (Log_{kow}):	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	> 200 °C
Viskosität:	Dynamisch (25 °C): 40000 mPa·s Kinematisch: Nicht verfügbar. Kinematisch (40 °C): Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

SADT:	Nicht verfügbar.
Dichte:	0,96 g/cm ³ [25 °C (77 °F)]
Schüttdichte:	Nicht verfügbar.
Aerosoltyp:	Nicht anwendbar.
Verbrennungswärme:	Nicht verfügbar.
Zündabstand:	Nicht anwendbar.
Entzündung unter Einschluss – Zeitäquivalent:	Nicht anwendbar.
Entzündung unter Einschluss – Deflagrationsdichte:	Nicht anwendbar.
Flammenhöhe:	Nicht anwendbar.
Flammendauer:	Nicht anwendbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Nicht verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien:

starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenstoffoxide.,
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

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

Name des Produkts/ Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
Methylmethacrylat	LC50 Einatmen Dampf	Ratte – Männlich, Weiblich	29,8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	7900 - 9400 mg/kg	-

Schlussfolgerung/Zusammenfassung: Keine weiteren Informationen.**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	12500 mg/kg

Reizung/Verätzung**Schlussfolgerung / Zusammenfassung:****Haut:** Keine weiteren Informationen.**Augen:** Keine weiteren Informationen.**Respiratorisch:** Keine weiteren Informationen.**Sensibilisierender Stoff**

Name des Produktes / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Methylmethacrylat	-	Haut	Nicht bekannt	Sensibilisierend
	-	Respiratorisch	Nicht bekannt	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung: Keine weiteren Informationen.**Haut:** Keine weiteren Informationen.**Respiratorisch:** Keine weiteren Informationen.**Mutagenität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Keine weiteren Informationen.**Kanzerogenität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Keine weiteren Informationen.**Reproduktionstoxizität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Keine weiteren Informationen.**Teratogenität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Keine weiteren Informationen.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Methylmethacrylat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Nicht verfügbar.**Aspirationsgefahr:**

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen:** Kann die Atemwege reizen. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Verschlucken:** Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt:** Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt:** Kann Augenreizungen verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen:** Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Verschlucken:** Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt:** Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Augenkontakt:** Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**Kurzzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen:** Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen:** Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen:** Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen:** Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung: Keine weiteren Informationen.

- Allgemein:** Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
- Kanzerogenität:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- IARC:** Methylmethacrylat 3
- Mutagenität:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Teratogenität:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Wechselwirkungen:** Nicht verfügbar.
- Resorption:** Nicht verfügbar.
- Verteilung:** Nicht verfügbar.
- Stoffwechsel:** Nicht verfügbar.
- Elimination:** Nicht verfügbar.
- Sonstige Angaben:** Nicht verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Endpoint	Exposition	Spezies	Resultat
Methylmethacrylat	-	Akut EC50	48 Stunden	Daphnie	69 mg/l
	-	Akut IC50	72 Stunden	Algen	>110 mg/l
	-	Akut LC50	96 Stunden	Fisch	191 mg/l

Schlussfolgerung / Zusammenfassung: Keine weiteren Informationen.

12.2 Persistenz and Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Zeitraum	Resultat
Methylmethacrylat	-	28 Tage	>60 %

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine weiteren Informationen.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Methylmethacrylat	-	-	Leicht

Schlussfolgerung/ Zusammenfassung: Keine weiteren Informationen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Methylmethacrylat	1.38	3	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient:

Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (K_{oc})

Mobilität:

Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine wesentlichen Auswirkungen oder kritischen Gefahren.

12.7 Sonstige ökologische Informationen

13. Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**Produkt****Entsorgungsmethoden:**

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle: Ja

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
07 02 08	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände

Verpackung**Entsorgungsmethoden:**

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ADR UN1133	Klebstoffe		
RID Nicht verfügbar.			
IMDG UN1133	Klebstoffe		
IATA UN1133	Klebstoffe		
	ADR	IMDG	IATA
14.3 Transport- gefahrenklasse	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht aufgestellt stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein. 	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht aufgestellt stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein. 	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht aufgestellt stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein. 
Zusätzliche Informationen	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:</u> 33 <u>Spezielle Vorschriften:</u> 640D <u>Tunnelcode:</u> D/E	<u>Notfallpläne (EmS)</u> F-E, S-D	<u>Passagier- und Frachtflugzeug:</u> Mengengrenzung: 5 L Verpackungsanleitung: 353 <u>Nur Frachtflugzeug:</u> Mengengrenzung: 60 L Verpackungsanleitung: 364

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

Nicht anwendbar.

Versandbezeichnung: Nicht verfügbar.
Schiffstyp: Nicht verfügbar.
Verschmutzungskategorie: Nicht verfügbar.

15. Angaben zu Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Dieses Produkt ist konform mit der REACH-Verordnung 1907/2006/EG.

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII: Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse:

Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist: Nicht gelistet.

Chemikalien der Prioritätsliste: Gelistet.

Integrierte Vermeidung und Verminderung

der Umweltverschmutzung (IVU) –Luft: Nicht gelistet.

Integrierte Vermeidung und Verminderung

der Umweltverschmutzung (IVU) –Wasser: Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften

Biozid-Richtlinie: Nicht anwendbar.

Lagerklasse: 3

Störfallverordnung: Zutreffend. Kategorie: 7b Leichtentzündbare Flüssigkeit.

Wassergefährdungsklasse: 1 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft: TA-Luft Nummer 5.2.5: 100 %

Technische Anleitung Luft: TA-Luft 5.2.5 organisch, keiner Klasse zuzuordnen.

AOX: Nicht verfügbar.

Australisches

Chemikalieninventar (AICS): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanadisches Inventar: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC):

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien:

Nicht bestimmt.

Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI):

Nicht bestimmt.

Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC):

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS):

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

US-Inventar (TSCA 8b):

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemiewaffenübereinkommen: Liste-I-Chemikalien Nicht gelistet.

Chemiewaffenübereinkommen: Liste-II-Chemikalien Nicht gelistet.

Chemiewaffenübereinkommen: Liste-III-Chemikalien Nicht gelistet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

16. Sonstige Angaben

Revisionskommentare: Nicht verfügbar.

Abkürzungen und Akronyme:

ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten: Nicht verfügbar.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
STOT SE 3, H335	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. .
 H335 Kann die Atemwege reizen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]:

Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4
Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3

Volltext der abgekürzten R- Sätze:

R11- Leichtentzündlich.
 R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R38- Reizt die Haut.
 R37/38- Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]:

F - Leichtentzündlich
 Xn - Gesundheitsschädlich
 Xi – Reizend

Ausgabedatum/

Überarbeitungsdatum: 13.01.2014

Version: 3

Hinweis für den Leser

Obgleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, ist nichts des hierin Enthaltenen als ausdrückliche implizite oder sonstige Garantie, Gewährleistung oder Zusicherung auszulegen.

Der Benutzer ist stets dafür verantwortlich, festzustellen und zu überprüfen, dass derartige Informationen und Empfehlungen für ihn zutreffend sind und dass jegliche Produkte für den vorgesehenen Gebrauch oder Zweck geeignet und tauglich sind.

Von den genannten Produkten können nicht bekannte Gefahren ausgehen. Sie sind deshalb mit Vorsicht zu benutzen. Auch wenn in dieser Veröffentlichung auf bestimmte Gefahren ausdrücklich hingewiesen wird, kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass dies die einzigen Gefahren sind, die bestehen.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialien verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.