

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

* 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)**
- **Artikelnummer:** 3201, 3206, 3299
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Dentaler Werkstoff
- **Lieferant/Hersteller:**
LANG DENTAL MFG. CO., INC.
175 MESSNER DRIVE
WHEELING, IL 60090
U.S.A.
- **Tel.:** +1-847-215-6622
Fax: +1-847-215-6678
- **E-Mail sachkundige Person:** angelika.torges@kft.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Siehe Lieferant/Hersteller
- **Notfallauskunft:** Giftnormales Zentrum Göttingen Tel.: +49-551-19240

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
F Leichtentzündlich

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

R 11 Leichtentzündlich.
R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Klassifizierungssystem:**

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

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:** -
- **Identifikationsnummer(n)** -
- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Methyl Methacrylat, Monomer

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 80-62-6	Methyl-methacrylat	< 100%
EINECS: 201-297-1	Xi, F; R 11-37/38-43	
Indexnummer: 607-035-00-6		

* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Hautkontakt:**
Verschmutzte Kleidung und Schuhe entfernen.
Betroffene Hautpartien mit einem milden Reinigungsmittel und viel Wasser gründlich waschen, so dass keine Rückstände auf der Haut verbleiben.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
 - **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffneten Lidern ca. 10-15 min mit Wasser spülen. Dann (Augen-) Arzt konsultieren.
 - **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Medizinalkohle einnehmen lassen.
Einer bewußtlosen Person niemals etwas durch den Mund einflößen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
 - **Hinweise für den Arzt:**
 - **Folgende Symptome können auftreten:**
Übelkeit
Erbrechen
Schwindel
Kopfschmerz
tränenende Augen
Hautrötungen
 - **Behandlung:**
Symptomatische Behandlung
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.
-

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
 - **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Gefährliche Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10: Stabilität und Reaktivität
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 - **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
-

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit nicht brennbarem Aufsaugmaterial (z.B. Sand, Erde, Kieselgur) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 2)

Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
 In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
 Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind:
 warmes Wasser und Reinigungsmittel

* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
 Haut- und Augenkontakt vermeiden.
 Einatmen von Dämpfen vermeiden.
 Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
 TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe" beachten.
 (Wird demnächst ersetzt durch TRBA/TRGS 406 "Sensibilisierende Stoffe" - 05/2008)
 TGRS 401 - "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung Maßnahmen" beachten

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.
 Bei der Lagerung die Vorschriften der TRbF beachten.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.
 Getrennt von Futtermitteln lagern
 Vorschriften der TRbF 20 beachten.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
 Vor Verunreinigungen schützen.

- **Empfohlene Lagertemperatur:** < 25°C

- **Lagerklasse:** 3A Entzündliche flüssige Stoffe (VCI)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

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

80-62-6 Methyl-methacrylat

AGW (Deutschland) 210 mg/m³, 50 ml/m³
 2(I);DFG, Y

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 420 mg/m³, 100 ml/m³
 Langzeitwert: 210 mg/m³, 50 ml/m³

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei Überschreiten des Luftgrenzwertes und bei unbeabsichtigter Stofffreisetzung:



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

- **Handschutz:**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Handschuhmaterial:** Butylkautschuk (Butyl)
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:** Butyl 0,5 mm: > = 60 Min. (Bei Dauerkontakt nicht länger als 1 Std. tragen)
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Polychloropren (CR)
Fluorkautschuk (FKM)
Naturkautschuk/Naturlatex (NR)
Nitrilkautschuk (NBR)
Handschuhe aus PVC.
- **Augenschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:**
Arbeitsschutzkleidung.
Je nach Gefährdung:
Stiefel
Schürze

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	klar
Geruch:	beißend

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-48°C
Siedepunkt/Siedebereich:	101°C

- **Flammpunkt:** 11,5°C

- **Zündtemperatur:** 430°C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Explosionsgrenzen:**
 - untere: 2,1 Vol %
 - obere: 12,5 Vol %
 - **Dampfdruck bei 20°C:** 47 hPa
 - **Dichte bei 20°C:** 0,94 g/cm³
 - **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** 1,6 g/l
-

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Auf ausreichende Inhibierung achten.
Polymerisationsgefahr durch Erhitzen.
 - **Zu vermeidende Stoffe:**
Azoverbindungen
Peroxidverbindungen
oxidierende Stoffe
Starke Säuren
Alkalien
 - **Gefährliche Reaktionen**
Explosionsartige Reaktion mit Oxidationsmitteln wie Kaliumchlorat und/oder Peroxiden.
Kann mit sauerstoffreichem (brandförderndem) Material heftig reagieren. Explosionsgefahr.
 - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
reizende Gase/Dämpfe
-

*11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
 - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
80-62-6 Methyl-methacrylat
Oral LD₅₀ 7990 mg/kg (Ratte)
Dermal LD₅₀ > 5000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ LC₅₀/4 h 29,8 mg/l (Ratte)
 - **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:**
Reizt die Haut und die Schleimhäute.
Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann Dermatitis verursachen.
 - **am Auge:** Reizwirkung
 - **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
 - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Reizung der Atemwege
Bei Verschlucken Reizung des Mundraumes, Rachens, Speiseröhre und des Magen-Darmtraktes.
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend
Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Schläfrigkeit.
 - **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
-

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 5)

*12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

- **Sonstige Hinweise:**

Nach den den Kriterien der OECD nicht leicht abbaubar (not readily biodegradable).
Potentiell biologisch abbaubar (inherently biodegradable).

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:**

Das Produkt ist sehr wenig bioakkumulierbar.
Ausgeprägte Mobilität im Boden.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

80-62-6 Methyl-methacrylat

EC₅₀/48h 69 mg/l (daphnia magna)

EC₅₀/96h 170 mg/l (Skeletonema costatum)

LC₅₀/96h 130 mg/l (fathead minnow)

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Gemäß Anhang 4 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27.07.2005

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung beim Eindringen größerer Mengen in den Untergrund oder in Gewässer möglich

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den regionalen behördlichen Vorschriften.

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 07 99 Abfälle a.n.g.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVE Klasse:**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

339

- **UN-Nummer:**

1247

- **Verpackungsgruppe:**

II

- **Gefahrzettel**

3

- **Bezeichnung des Gutes:**

1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT

- **Begrenzte Menge (LQ)**

LQ4

- **Beförderungskategorie**

2

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Tunnelbeschränkungscode** D1E
 · **Bemerkungen:** Limited Quantity (LQ 4): 3 l je Innenverpackung, 30 kg brutto je Versandstück

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
 · **UN-Nummer:** 1247
 · **Label** 3
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **EMS-Nummer:** F-E,S-D
 · **Marine pollutant:** Nein
 · **Richtiger technischer Name:** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
 · **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



· **ICAO/IATA-Klasse:** 3
 · **UN/ID-Nummer:** 1247
 · **Label** 3
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **Label** 3
 · **Richtiger technischer Name:** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
 · **Bemerkungen:** Packing Instructions:
 For Limited Quantities: Y305 (Max Net Qty/Pkg: 1 l)
 Passenger and Cargo Aircraft: 305 (Max Net Qty/Pkg: 5 l)
 Cargo Aircraft only: 307 (Max Net Qty/Pkg: 60 l)

*15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend
 F Leichtentzündlich

· **R-Sätze:**

- 11 Leichtentzündlich.
 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

· **S-Sätze:**

- 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

· **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.10.2008

überarbeitet am: 02.10.2008

Handelsname: Jet Adjusters Liquid (klar, blau, braun, grau, orange, lila, weiß, gelb)

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**
M050 Umgang mit Gefahrstoffen
BG-Merkblatt M004 "Reizende /ätzende Stoffe"
-

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.

- **Gründe für Änderungen**
Allgemeine Überarbeitung
Arbeitsplatzgrenzwert(e)
S-Sätze
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
 - **Relevante R-Sätze**
11 Leichtentzündlich.
37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 - **Datenblatt ausstellender Bereich:**
KFT Chemieservice GmbH
Marienstr. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim
- Tel.: +49 6155 823241 Fax: +49 6155 823246
Kostenlose Service-Nr.: 0800 4045300
- **Ansprechpartner:** Angelika Torges
 - *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**
Die mit * gekennzeichneten Kapitel weisen Änderungen gegenüber der letzten Version auf.
-