

| | |
|--|---|
| MATERIAL SAFETY DATA SHEET | MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT |
| FedChem, LLC | FedChem, LLC |
| Subsidiary of Federal Process Corporation | Tochtergesellschaft von Federal Process Corporation |
| 275 Keystone Drive | 275 Keystone Drive |
| Bethlehem, PA 18020 | Bethlehem, PA 18020 |
| MANALOX 130 | MANALOX 130 |
| HMIS: HEALTH-1 FIRE-3 REACTIVITY-1 | HMIS: GESUNDHEIT-1 FEUER-3 REAKTIONSFÄHIGKEIT-1 |
| Date Issued: 11/06/2002 Supersedes: 10/22/2002 | Veröffentlichungsdatum: 06. Nov. 2002 Ersetzt: 22. Okt. 2002 |
| CHEMTREC (800) 424-9300 | CHEMTREC (800) 424-9300 |
| Emergency Phone Number (610) 837-1808 | Notfall-Telefonnummer +1 (610) 837-1808 |
| | |
| I. IDENTIFICATION & PHYSICAL DATA | I. IDENTIFIZIERUNG & PHYSIKALISCHE DATEN |
| Product Name: MANALOX 130 | Produktname: MANALOX 130 |
| Percent Volatile by Volume: 17.2 | Flüchtige Substanzen in Vol.-% : 17,2 |
| Product Class: Aluminum Trialkoxide | Produktklasse: Aluminiumtrialkoxid |
| Boiling Range: 464-525 F | Kochbereich: 240 °C - 309 °C (464-525 °F) |
| Manufacturer's I. D.: Bethlehem | Hersteller-ID: Bethlehem |
| Vapor Density: Heavier than air | Dampfdichte: Schwerer als Luft |
| VOC: None | VOC: Keine |
| Specific Gravity: .9200 | Spezifisches Gewicht: 0,9200 |
| Solubility in Water: Incompatible | Wasserlöslichkeit: Inkompatibel |
| Vapor Pressure at 20 C: | Dampfdruck bei 20 °C: |
| Evaporation Rate: Slower Than Butyl Acetate | Verdampfungsgeschwindigkeit: Langsamer als Butylacetat |
| Appearance and Odor: Clear amber mobile liquid (< 1000 cps) with mild odor | Erscheinung und Geruch: Klare, bernsteinfarbene, mobile Flüssigkeit (<1000 cps) mit leichtem Geruch |
| II. HAZARDOUS INGREDIENTS | II. GEFÄHRLICHE INHALTSSTOFFE |
| CAS # | CAS-NR. |
| WT % | Gew.-% |
| OSHA TWA ppm | OSHA TWA ppm |
| OSHA STEL ppm | OSHA STEL ppm |
| ACGIH TWA ppm | ACGIH TWA ppm |
| ACGIH STEL ppm | ACGIH STEL ppm |
| Aluminum Alkoxide ** | Aluminiumalkoxid ** |
| 36 | 36 |
| ----- | ----- |
| Aluminum Alkoxide ** | Aluminiumalkoxide ** |
| 49 | 49 |
| ----- | ----- |
| 2 mg(Al)/M3 | 2 mg/m ³ (Al) |
| Mineral Oil | Mineralöl |
| 8042-47-5 | 8042-47-5 |

| | |
|--|---|
| 15 | 15 |
| 5 mg/M3 | 5 mg/m ³ |
| --- | --- |
| 5 mg/M3 | 5 mg/m ³ |
| 10mg/M3 | 10 mg/m ³ |
| Oil mist in air | Ölnebel in der Luft |
| Oil mist in Air | Ölnebel in der Luft |
| ** The specific chemical identity is being withheld as a trade secret. | ** Die spezifische chemische Identität wurde zur Wahrung des Handelsgeheimnisses zurückgehalten. |
| ---Not Established. | ---Nicht ermittelt. |
| All components of this product are listed on the TSCA registry | Alle Bestandteile dieses Produkts sind im TSCA-Register aufgeführt. |
| | |
| III. FIRE & EXPLOSION DATA | III. FEUER- & EXPLOSIONSDATEN |
| Flashpoint: 74 F Pinsky-Martens | Flammpunkt: 23 °C (74 °F) Pinsky-Martens |
| LEL: < 1.10 est | UEG: ca. < 1,10 |
| Extinguishing Media: | Löschmittel: |
| Carbon dioxide, dry chemical or foam. Water reacts and forms flammable isopropyl alcohol. If water is used, copious quantities are needed. | Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder Schaum. Wasser reagiert und bildet entzündlichen Isopropylalkohol. Wenn Wasser verwendet wird, sind große Mengen erforderlich. |
| Unusual Fire and Explosion Hazards: | Ungewöhnliche Feuer- und Explosionsgefahren: |
| Flammable; escaping vapors may ignite which can result in a flash fire. Closed containers may explode (due to buildup of pressure) when exposed to extreme heat. | Entzündlich, entweichende Dämpfe können sich entzünden, was zu einem explosionsartigem Feuer führen kann. Geschlossene Behälter können bei extremer Hitze explodieren (aufgrund von Druckaufbau). |
| Special Fire Fighting Procedures: | Besondere Brandbekämpfungsverfahren: |
| Wear self-contained breathing apparatus and complete personal protective equipment when entering confined areas where potential for exposure to vapors or products of combustion exists. | Unabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Schutzausrüstung tragen, wenn geschlossene Bereiche betreten werden, wo Exposition zu Dämpfen oder Verbrennungsprodukten bestehen kann. |
| IV. REACTIVITY DATA | IV. REAKTIONSFÄHIGKEITSDATEN |
| Stability: Stable | Stabilität:Stabil |
| Hazardous Polymerization: Will not occur | Gefährliche Polymerisation: Tritt nicht auf |
| Conditions to Avoid: | Zu vermeidende Bedingungen: |
| Excessive heat and contact with moisture. | Übermäßige Hitze und Kontakt mit Feuchtigkeit. |
| Materials to Avoid: | Zu vermeidende Materialien: |
| Acids, and strong oxidizing agents. Contact with moisture may generate heat in mass and can result in the release of isopropyl alcohol which is flammable. | Säuren und starke OxidationsmittelKontakt mit Feuchtigkeit kann große Hitze entwickeln und zu einer Freisetzung von Isopropylalkohol führen, der entzündlich ist. |
| Hazardous Decomposition Products: | Gefährliche Zersetzungsprodukte: |
| Fumes produced when heated to decomposition may include: carbon monoxide, carbon dioxide. | Dämpfe, die bei Erwärmung zur Zersetzung entstehen können, sind: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. |
| To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, no | Nach bestem Wissen sind die hierin genannten Informationen richtig. Es kann jedoch keine |

| | |
|---|--|
| liability whatsoever is assumed for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown health hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist. | Haftung für die Genauigkeit oder Vollständigkeit der hierin genannten Informationen übernommen werden. Es liegt allein in der Verantwortung des Benutzers, die Eignung eines Materials endgültig festzustellen. Alle Materialien können unbekannte Gesundheitsgefahren darstellen und müssen mit Bedacht verwendet werden. Auch wenn hier bestimmte Gefahren beschrieben werden, können wir nicht garantieren, dass dies die einzigen vorhandenen Gefahren sind. |
| Page 1 of 3 | Seite 1 von 3 |
| V. HEALTH HAZARD DATA | V. DATEN ZU GESUNDHEITSGEFAHREN |
| Effects of Overexposure: | Auswirkungen von Überexposition: |
| Ingestion: No specific Information Available | Verschlucken: Keine spezifischen Informationen verfügbar |
| Contains materials that may be practically nontoxic. | Enthält Materialien, die praktisch ungiftig sein können. |
| Inhalation: No specific Information Available | Einatmen: Keine spezifischen Informationen verfügbar |
| Heating or contact with moisture can generate vapors that could cause headaches, nausea, dizziness, and respiratory irritation if inhaled. | Hitze oder Kontakt mit Feuchtigkeit kann Dämpfe erzeugen, die bei Einatmung zu Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel und Reizung der Atemwege führen können. |
| Skin Absorption: No specific Information Available | Hautabsorption: Keine spezifischen Informationen verfügbar |
| Contains materials that may be practically nontoxic. | Enthält Materialien, die praktisch ungiftig sein können. |
| Skin Contact: No specific Information Available | Hautkontakt: Keine spezifischen Informationen verfügbar |
| Contains materials that may cause skin irritation on prolonged or repeated exposure. | Enthält Materialien, die Hautreizungen nach langer oder wiederholter Exposition verursachen können. |
| Eye Contact: No specific Information Available | Augenkontakt: Keine spezifischen Informationen verfügbar |
| Contains materials that may cause eye injury which may persist for several days. | Enthält Materialien, die zu Augenverletzungen führen können, die mehrere Tage anhalten können. |
| Chronic Effects of Overexposure: | Chronische Auswirkungen von Überexposition: |
| No Specific Information Available | Keine spezifischen Informationen verfügbar |
| Emergency and First Aid Procedures: | Verfahren für Notfälle und erste Hilfe: |
| Eye Contact: | Augenkontakt: |
| Flush with plenty of water for at least 15 minutes and seek medical attention. | Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten spülen und einen Arzt aufsuchen. |
| Skin Contact: | Hautkontakt: |
| Remove contaminated clothing and wash contact area with soap and water for 15 minutes. | Kontaminierte Kleidung entfernen und Kontaktbereiche mit Seife und Wasser 15 Minuten lang waschen. |
| Ingestion: | Verschlucken: |
| If appreciable quantities are swallowed, seek | Wenn erhebliche Mengen verschluckt wurden, |

| | |
|--|--|
| medical attention. | einen Arzt aufsuchen. |
| Inhalation: In case of exposure to a high concentration of vapor or mist, remove person to fresh air. If breathing has stopped, administer artificial respiration and seek medical attention. | Einatmen: Bei Dampf - oder Nebelexposition in hoher Konzentration betroffene Person an die frische Luft bringen. Wenn Atmung aussetzt, künstlich beatmen und Arzt aufsuchen. |
| VI. SPILL OR LEAK PROCEDURES | VI. VERFAHREN BEI VERSCHÜTTEN ODER LECK |
| Steps to Be Taken in Case Material Is Released or Spilled: | Maßnahmen, die bei Freisetzen oder Verschütten von Material ergriffen werden müssen: |
| Ventilate area and remove ignition sources. Dike spill, absorb with inert material, and collect to disposal. Flush area with copious amounts of water. Warning: Isopropyl alcohol will be released to the flush water and atmosphere. Spills or releases to the environment may be reportable to the National Response Center, (800) 424-8802, and to state and/or local agencies. | Bereich belüften und Entzündungsquellen entfernen. Verschüttung durch Kanalbruch mit reaktionsträgem Material absorbieren und zur Entsorgung sammeln. Bereich mit reichlich Wasser spülen. Warnung: Isopropylalkohol wird beim Spülen im Wasser und der Atmosphäre freigesetzt. Verschüttetes oder an die Umwelt freigesetztes Material kann meldepflichtig sein (National Response Center USA: +1 (800) 424-8802, und staatliche bzw. lokale Behörden). |
| Waste Disposal Method: | Abfallentsorgungsmethode: |
| Incinerate or use biological treatment in accordance with federal, state, and local regulations. This material is a hazardous waste under current RCRA regulations because of ignitability. | Verbrennung oder biologische Behandlung gemäß amerikanischen Vorschriften auf nationaler, staatlicher und lokaler Ebene. Dieses Material wird aufgrund seiner Entzündbarkeit nach derzeitigen RCRA-Vorschriften als Sondermüll eingestuft. |
| | |
| VII. SPECIAL PROTECTION INFORMATION | VII. BESONDERE SCHUTZINFORMATIONEN |
| Respiratory Protection: | Atemschutz: |
| Wear a properly fitted NIOSH/MSHA approved respirator whenever exposure to vapor/mist is likely unless levels are below applicable limits. | Eine ordnungsgemäß sitzende und von NIOSH/MSHA genehmigte Atemschutzmaske tragen, wenn Dampf-/Nebelexposition wahrscheinlich ist, außer wenn geltende Grenzwerte nicht überschritten werden. |
| Ventilation: | Belüftung: |
| Local Exhaust - Recommended when appropriate to control employee exposure. | Örtliches Ablassen - empfohlen, wenn angemessen, um Exposition der Mitarbeiter zu kontrollieren. |
| Mechanical - Not recommended as the sole means of controlling employee exposure. | Mechanisch - nicht als alleiniges Mittel empfohlen, um Exposition der Mitarbeiter zu kontrollieren. |
| Protective Gloves: For operations where contact can occur, wear impervious gloves (Neoprene). Eye Protection: Chemical splash goggles. | Schutzhandschuhe: Für Vorgänge, wo Kontakt auftreten kann, undurchlässige Handschuhe (Neopren) tragen. Schutzbrille: Spritzschutzbrillen gegen Chemikalien. |
| Other Protective Equipment: For operations where contact can occur, a safety shower and eye wash facility should be available. | Andere Schutzausrüstung: Für Vorgänge, bei denen Kontakt auftreten kann, sind Sicherheitsduschen und Augenspüleinrichtungen verfügbar. |

| | |
|---|--|
| VIII. SPECIAL PRECAUTIONS | VIII. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN |
| Avoid contamination of skin. Remove and thoroughly launder contaminated clothing before reuse. Do not apply to hot surfaces or use in areas where exposed to electric sparks. Ground containers when transferring from one to another. KEEP CONTAINER TIGHTLY CLOSED. Atmospheric moisture destroys product and produces isopropyl alcohol which is flammable. Store in a cool dry place away from open flames. | Hautverunreinigung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung entfernen und gründlich waschen. Nicht heißen Flächen aussetzen oder in Bereichen, wo elektrische Funken auftreten können, verwenden. Behälter bei Transfer von einem zum anderen erden. BEHÄLTER FEST VERSCHLOSSEN HALTEN. Luftfeuchtigkeit zerstört das Produkt und erzeugt entzündlichen Isopropylalkohol. An einem kühlen, trockenen Ort, fern von offenen Flammen lagern. |
| 006 | 006 |
| MANALOX 130 | MANALOX 130 |
| LQ Page 2 of 3 | LQ Seite 2 von 3 |
| | |
| IX. STATE R-T-K COMPOSITION INFORMATION (And Canada) | IX. INFORMATIONEN ZU R-T-K-ZUSAMMENSETZUNG (USA und Kanada) |
| Component | Bestandteil |
| CAS | CAS-NR. |
| WT % | Gew.-% |
| DSL | DSL |
| NDSL | NDSL |
| Aluminum Alkoxide | Aluminiumalkoxid |
| Confidential | Vertraulich |
| 36 | 36 |
| No | Nein |
| Yes | Ja |
| Aluminum Alkoxide | Aluminiumalkoxid |
| Confidential | Vertraulich |
| 49 | 49 |
| Yes | Ja |
| No | Nein |
| Mineral Oil | Mineralöl |
| 8042-47-5 | 8042-47-5 |
| 15 | 15 |
| Yes | Ja |
| No | Nein |
| X. SARA Title III Section 313 Information | X. Informationen zu SARA Title III Section 313 |
| This product does not contain any SARA Title III Section 313 chemicals. | Dieses Produkt enthält keine Chemikalien gemäß SARA Title III Section 313. |
| XI. RCRA Information | XI. RCRA-Informationen |
| Regulated Waste: Yes, Flammable | Amtlich geregelter Abfall: Ja, entzündlich |
| Disposal Code D001 | Entsorgungscode: D001 |
| XII. CERCLA Information Under EPA-CERCLA, releases to air, land, or water which exceed the reportable quantity must be reported to the National Response Center | XII. CERCLA-Informationen Nach EPA-CERCLA muss Freisetzung in die Luft, den Boden oder das Wasser, die meldepflichtige Mengen überschreitet, dem |

| | |
|---|---|
| (800-424-8802). This product contains no materials with reportable quantities. However, if product is spilled and the unrecoverable and/or unusable amount exceeds or equals 100 pounds the spill must be reported. | amerikanischen National Response Center (+1 800 424-8802) gemeldet werden. Dieses Produkt enthält keine Materialien in meldepflichtigen Mengen. Wenn das Produkt jedoch verschüttet wird und die nicht rückgewinnbaren bzw. nicht mehr verwendbaren Mengen ca. 50 kg (100 US-Pfund) erreichen oder überschreiten, muss das Verschütten gemeldet werden. |
| XIII. California Proposition 65 Information | XIII. Informationen zu California Proposition 65 |
| To the best of our knowledge, this product does not contain any California Proposition designated chemicals. | Nach unserem besten Wissen enthält dieses Produkt keine Chemikalien, die in der California Proposition genannt sind. |
| XIV. Transportation Information | XIV. Transportinformationen |
| D.O.T. Shipping Name: Flammable Liquid, N.O.S. (Aluminum trialkoxide) | DOT-Versandname: Entzündliche Flüssigkeit, Stickstoffoxid (Aluminiumtrialkoxid) |
| D.O.T. Hazard Class: Flammable Liquid, 3 | DOT-Gefahrenklasse: Entzündliche Flüssigkeit, 3 |
| D O.T. UN/NA Number: UN 1993, PG III | DOT-UN/NA-Nummer: UN 1993, PG III |
| XV. Other Information | XV. Andere Informationen |
| Composition information is typical and is not to be construed to be a specification. | Zusammensetzungsinformationen sind typisch und dürfen nicht als Spezifikation ausgelegt werden. |
| 2440 | 2440 |
| MANALOX 130 | MANALOX 130 |
| LQ | LQ |
| Page 3 of 3 | Seite 3 von 3 |