

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: MULTI Plus EP-2M

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

Allgemeine Verwendung: Schmierfett

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: MATO GmbH & Co.KG  
Straße/Postfach: Benzstr. 16-24  
PLZ, Ort: 63165 Mühlheim/Main  
WWW: www.mato.de  
E-Mail: mato.germany@mato.de  
Telefon: +49 (0)6108-906-0  
Telefax: +49 (0)6108-906-120

Auskunft gebender Bereich:

Herr Gerold Isokeit,  
Telefon: +49 (0)6108-906-135, E-Mail isokeit@mato.de

#### 1.4 Notrufnummer

**GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,  
Telefon: +49 551-19240**

**Transport:  
CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract QUALI003)  
Telefon: +49 (0)178-4337434 (from USA: 01149 178 4337434)**

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Besondere Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Häufiger oder länger andauernder Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen und Hautentzündungen führen. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen. Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Lithium - Schmierfett: Mineralöl und Additive

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119493635-27-xxxx EG-Nr. 224-235-5 CAS 4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	< 1,3 %	Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 2; H411.
EG-Nr. 234-409-2 CAS 12001-85-3	Naphthensäuren, Zinksalze	< 1,2 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Aquatic Chronic 2; H411.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise:

Angabe zu Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat):

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): 50%<C<100% (Augenschädigung/-reizung - Kategorie 1)

Angabe zu Mineralöl: < 3% Dimethylsulfoxid (DMSO) Extrakt (IP 346)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen, ggf. Sauerstoffzufuhr. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Anschließend Haut eincremen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen zumindest Kopf in Seitenlage bringen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Häufiger oder länger andauernder Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen und Hautentzündungen führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar. Das Produkt kann bei Erhitzung gesundheitsschädliche Dämpfe freisetzen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Giftige Gase/Dämpfe, Kohlenwasserstoffe, Zinkoxid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen. Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Brandgase nicht einatmen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Substanzkontakt vermeiden. Dampf-/Aerosolbildung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern. Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Nachreinigen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Längeren, intensiven Hautkontakt und Berührung mit den Augen vermeiden. Dampf-/Aerosolbildung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich. Keine verölten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Schweißverbot.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Trocken lagern. Behälter nicht fallen, schleifen oder anschlagen lassen. Bei Raumtemperatur lagern. Vor Frost schützen. Von unverträglichen Materialien fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Raumbelüftung, Absaugung/Entlüftung sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:

Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich. Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät für Notfälle bereithalten.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke:  $\geq 0,38$  mm  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer):  $>480$  min.  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

## MULTI Plus EP-2M

Materialnummer 76233

Seite: 5 von 10

## Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Längeren, intensiven Hautkontakt und Berührung mit den Augen vermeiden. Kontaminierte Kleidung wechseln. Dampf-/Aerosolbildung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Nach Arbeitssende Hände und Gesicht waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

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

Aussehen:	Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: flüssig Form: halbfest Farbe: gelbbraun
Geruch:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	> 150 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 25 °C: ≤ 1 g/mL
Löslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	2,86 log P(o/w) (Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bei Erhitzung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Weitere Angaben: Keine Daten verfügbar

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

Siehe Abschnitt: Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt kann bei Erhitzung gesundheitsschädliche Dämpfe freisetzen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Gefährliche Polymerisation: tritt nicht auf.

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßiges Erhitzen. Von Zündquellen fernhalten. Dampf-/Aerosolbildung vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Giftige Gase/Dämpfe, Kohlenwasserstoffe, Zinkoxid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet: 5607 mg/kg

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet: 3732 mg/kg

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben:

Angabe zu Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat):

LD50 Ratte, oral: 3100 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: > 5000 mg/kg

Angabe zu Naphthensäuren, Zinksalze:

LD50 Ratte, oral: 4920 mg/kg

Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen.

Altöl: Hinweise auf mögliche kanzerogene Wirkung im Tierversuch vorhanden.

## Symptome

Bei Einatmen:

Bei Überhitzung freigesetzte Nebel oder Dämpfe können eine Reizung der Atemwege hervorrufen.

Weitere Symptome: Husten, Atembeschwerden, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen

Nach Verschlucken:

Folgende Symptome können je nach Schweregrad auftreten: Übelkeit, Magen-Darm-Beschwerden, Erbrechen.

Nach Hautkontakt:

Häufiger oder länger andauernder Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen und Hautentzündungen führen. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Weitere Symptome: Hautausschlag, Reizung.

Das Einpressen von Öl in die Haut kann zu permanenten lokalen Hautschäden führen.

Anzeichen einer anfänglichen Verletzung oder Schmerzen treten möglicherweise nicht auf.

Nach Augenkontakt:

Produkt kann leichte Reizungen verursachen. Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Angabe zu Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat):

Fischtoxizität:

LD50 Pimephales promelas (Dickkopfritze), statisch: 10,0 - 35,0 mg/L/96h

LD50 Pimephales promelas (Dickkopfritze), semistatisch: 1,0 - 5,0 mg/L/96h

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,0 - 1,2 mg/L/48h

Algentoxizität:

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): 1,0 - 5,0 mg/L/96h

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine nennenswerte Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

2,86 log P(o/w) (Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat))

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Schwimmt auf dem Wasser.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar



### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 13 08 99\* = Ölabfälle a. n. g.  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
Nicht eingeschränkt

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG:  
nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Wassergefährdungsklasse:  
1 = schwach wassergefährdend

Störfallverordnung: Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Technische Anleitung Luft: Kapitel 5.2.5 und Kapitel 5.2.1

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH210 = Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 15: Technische Anleitung Luft; Störfallverordnung

Erstausgabedatum: 30.9.2015

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.