

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: P-RAY**
- **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** Metalloberflächenbehandlung
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
The mixture is not recommended for industrial, professional and consumer applications not specified as relevant identified uses
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
MA-FRA S.p.A.  
Via Aquileia, 44/46  
20021 Baranzate (MI) ITALIA  
mafra@mafra.it
- **Auskunftgebender Bereich:**  
E-mail: lab@mafra.it  
info@mafra.it
- **1.4 Notrufnummer:**  
Europäische Notrufnummer : 112  
Giftnotruf Berlin Tel.: +49 (0)30 / 19240 (Notfall) und 30686- 735 (allgemeine Anfragen)  
Giftnotruf München Tel.: +49 (0)89 / 19240

Tel. +39 023569981

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumthioglycolat
- **Gefahrenhinweise**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

**Handelsname: P-RAY**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P330 Mund ausspülen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### - Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 367-51-1	Natriumthioglycolat	15-30%
EINECS: 206-696-4	Acute Tox. 3, H301; Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H312; Skin	
Reg.nr.: 01-2119968564-24-0000	Sens. 1, H317	

#### - Verordnung (EG) Nr. 648/2004

anionische Tenside	< 5%
Duftstoffe (Amberonne)	

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
 Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:**  
 Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
 Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidsplatt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
 CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
 Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
 Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**  
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

**Handelsname: P-RAY**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 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** Bei der Handhabung die Anweisungen des Herstellers befolgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

#### - 8.1 Zu überwachende Parameter

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

77-92-9 Zitronensäure

MAK vgl. Abschn. IIb und Xc

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

#### - 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### - Persönliche Schutzausrüstung:

##### - Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### - Atemschutz:

 nicht erforderlich.

##### - Handschutz:

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.



Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

##### - Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

**Handelsname: P-RAY**

(Fortsetzung von Seite 3)

*Handschuhe aus Neopren.***- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.***- Augenschutz:***Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.*

\*

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****- Allgemeine Angaben****- Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>- Geruch:</b>	angenehm
<b>- Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**- pH-Wert bei 20 °C:** 5,5**- Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt**Siedepunkt/Siedebereich:** 100 °C**- Flammpunkt:** Nicht anwendbar**- Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**- Zündtemperatur:****Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**- Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**- Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**- Explosionsgrenzen:****untere:** Nicht bestimmt.**obere:** Nicht bestimmt.**- Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa**- Dichte bei 20 °C:** 1,11 g/cm<sup>3</sup>**- 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.**- Lösemittelgehalt:****Organische Lösemittel:** 0,0 %**Wasser:** 79,1 %**Festkörpergehalt:** 0,6 %**- 9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**- 10.1 Reaktivität** unter normalen Bedingungen stabil**- 10.2 Chemische Stabilität****- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

**Handelsname: P-RAY**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

77-92-9 Zitronensäure

Oral LD50 6730 mg/Kg (rat)

32210-23-4 (4-tert-Butylcyclohexyl)-acetat

Oral LD50 5000 mg/Kg (rat)

128-37-0 BHT

Oral LD50 890 mg/Kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **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/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

**Handelsname: P-RAY**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### - 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### - Empfehlung:

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

Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde nach chemisch-physikalischer oder biologischer Vorbehandlung zusammen mit Hausmüll abgelagert werden.

##### - Ungereinigte Verpackungen:

- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### - UN-Nummer

- ADR entfällt

#### - 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR entfällt

#### - 14.3 Transportgefahrenklassen

##### - ADR

- Klasse entfällt

#### - Verpackungsgruppe

- ADR entfällt

#### - 14.5 Umweltgefahren:

- Marine pollutant: Nein

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- Nationale Vorschriften:

- Klassifizierung nach VbF: entfällt

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### - Relevante Sätze

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Ma-Fra Laboratories

- Ansprechpartner: lab@mafra.it

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 02.01.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.01.2017

**Handelsname: P-RAY**

(Fortsetzung von Seite 6)

**- Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

**- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE