**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

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

· **1.1 Produktidentifikator**
· **Handelsname: HYDRO PIXEL**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
· **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
SU17 Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung
SU19 Bauwirtschaft
· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
· **Verfahrenskategorie**
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
ERC8b Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
Litokol Lab S.p.A.
Via G.Falcone, 13/1
42048 Rubiera (RE) - Italia
Tel. +39 0522 626391 - Fax. +39 0522 620150

· **Auskunftgebender Bereich:** Litokol Lab S.p.A. - Email: productsafety@litokol.com

· **1.4 Notrufnummer:**
DEUTSCHLAND - Giftinformationszentren
• Berlin, Giftnotruf der Charité: +49 030/19240
• Bonn, Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: +49 0228/19240
• Erfurt, Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: +49 0361/730730
• Freiburg, Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: +49 0761/19240
• Göttingen, Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord): +49 0551/19240
• Homburg, Informations-und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder-und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: +49 06841/19240
• Mainz, Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: +49 06131/19240
• München, Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: +49 089/19240

Litokol Lab S.p.A.
Technical support: Tel. +39 0522 622852 (Monday - Friday: 8.30-12.30 AM , 2.00-6.00 PM)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme** entfällt
· **Signalwort** entfällt
· **Gefahrenhinweise** entfällt
· **Zusätzliche Angaben:**
EUH208 Enthält Trimethoxyvinylsilan, N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in Konzentrationen >0,1% eine solche Gefahr darstellen.
· **vPvB:** Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in Konzentrationen >0,1% eine solche Gefahr darstellen.
· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in Konzentrationen >0,1% eine solche Gefahr darstellen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 1333-86-4<br>EINECS: 215-609-9<br>Reg.nr.: 01-2119384822-32-XXXX | Kohlenschwarz<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | ≥1-<2,5% |
| CAS: 78-40-0<br>EINECS: 201-114-5<br>Indexnummer: 015-013-00-7<br>Reg.nr.: 01-2119492852-28-XXXX | Triethylphosphat<br>Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319 | ≥2,5-<5% |
| CAS: 2768-02-7<br>EINECS: 220-449-8<br>Indexnummer: 014-049-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119513215-52-XXXX | Trimethoxyvinylsilan<br>Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317 | ≥0,75-<1% |
| CAS: 1760-24-3<br>EINECS: 217-164-6<br>Reg.nr.: 01-2119970215-39-XXXX | N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin<br>STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317 | ≥0,75-<1% |
| CAS: 52829-07-9<br>EINECS: 258-207-9<br>Reg.nr.: 01-2119537297-32-XXXX | Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat<br>Repr. 2, H361f; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 2, H411 | ≥0,1-<0,25% |

· **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
Wenn keine ATE-Werte vorhanden sind, siehe LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· **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:**
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **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**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Wasser aufbewahren.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Frost schützen.
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

| | |
|---|---|
| · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** | |
| **CAS: 78-40-0 Triethylphosphat** | |
| WEEL (USA) | Langzeitwert: 7,45 mg/m³ |
| **CAS: 1333-86-4 Kohlenschwarz** | |
| PEL (USA) | Langzeitwert: 3,5 mg/m³ |
| REL (USA) | Langzeitwert: 3,5* mg/m³<br>*0,1 in presence of PAHs;See Pocket Guide Apps.A+C |
| TLV (USA) | Langzeitwert: 3* mg/m³<br>*inhalable fraction, A3 |
| **CAS: 2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan** | |
| OEL (Europäische Union) | Langzeitwert: 260 mg/m³, 200 ml/m³ |

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**



(Fortsetzung von Seite 3)

· **Rechtsvorschriften**
OEL (EU): Occupational Exposure Limit (EU)
WEEL (USA): Guide to Occupational Exposure Values (AIHA WEELs)
PEL (USA): Guide to Occupational Exposure Values (OSHA PELs)
REL (USA): Guide to Occupational Exposure Values (NIOSH RELs)
TLV (USA): Guide to Occupational Exposure Values (TLV)

· **DNEL-Werte**

| | | |
|---|---|---|
| **CAS: 78-40-0 Triethylphosphat** | | |
| Oral | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 1 mg/Kg bw/d (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | DNEL / Short term exposure - Systemic effects | 5 mg/Kg (general population) |
| Dermal | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 1 mg/Kg bw/d (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 2 mg/Kg bw/d (workers)<br>Repeated dose toxicity |
| Inhalativ | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 1,74 mg/m³ (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 9,9 mg/m³ (workers)<br>Repeated dose toxicity |
| **CAS: 2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan** | | |
| Oral | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 0,63 mg/Kg bw/d (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| Dermal | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 0,63 mg/Kg bw/d (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 0,91 mg/Kg bw/d (workers)<br>Repeated dose toxicity |
| Inhalativ | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 6,8 mg/m³ (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 27,6 mg/m³ (workers)<br>Repeated dose toxicity |
| | DNEL / Short term exposure - Systemic effects | 54,4 mg/m³ (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 73,6 mg/m³ (workers)<br>Repeated dose toxicity |
| **CAS: 1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin** | | |
| Oral | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 4 mg/Kg bw/d (general population)<br>Acute toxicity |
| Inhalativ | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 26 mg/m³ (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 130 mg/m³ (workers)<br>Repeated dose toxicity |
| | DNEL / Long term exposure - Local effects | 0,1 mg/m³ (general population)<br>Irritation (respiratory tract) |
| | | 0,6 mg/m³ (workers)<br>Irritation (respiratory tract) |
| | DNEL / Short term exposure - Systemic effects | 26.400 mg/m³ (general population)<br>Acute toxicity |
| | DNEL / Short term exposure - Local effects | 4 mg/m³ (general population)<br>Irritation (respiratory tract) |
| | | 5,36 mg/m³ (workers)<br>Acute toxicity |
| **CAS: 52829-07-9 Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat** | | |
| Oral | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 0,18 mg/Kg bw/d (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| Dermal | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 0,9 mg/Kg bw/d (general population)<br>Repeated dose toxicity |
| | | 1,8 mg/Kg bw/d (workers)<br>Repeated dose toxicity |

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**



**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 4)

| | | |
|---|---|---|
| Inhalativ | DNEL / Long term exposure - Systemic effects | 0,31 mg/m³ (general population)<br>Repeated dose toxicity<br>1,27 mg/m³ (workers)<br>Repeated dose toxicity |

· **PNEC-Werte**

| | |
|---|---|
| **CAS: 78-40-0 Triethylphosphat** | |
| PNEC / water | 0,632 mg/l (freshwater) |
| | 9 mg/l (Intermittent releases (freshwater)) |
| | 0,0632 mg/l (marine water) |
| PNEC / sediment | 5 mg/Kg dw (freshwater) |
| | 0,5 mg/Kg dw (marine water) |
| PNEC / soil | 0,64 mg/Kg dw |
| PNEC / STP | 298,5 mg/l (sewage treatment plant) |
| **CAS: 2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan** | |
| PNEC / water | 0,4 mg/l (freshwater) |
| | 1,21 mg/l (Intermittent releases (freshwater)) |
| | 0,04 mg/l (marine water) |
| PNEC / sediment | 1,5 mg/Kg dw (freshwater) |
| | 0,15 mg/Kg dw (marine water) |
| PNEC / soil | 0,06 mg/Kg dw |
| **CAS: 1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin** | |
| PNEC / water | 0,05 mg/l (freshwater) |
| | 0,072 mg/l (Intermittent releases (freshwater)) |
| | 0,005 mg/l (marine water) |
| PNEC / sediment | 0,181 mg/Kg dw (freshwater) |
| | 0,0181 mg/Kg dw (marine water) |
| PNEC / soil | 0,00687 mg/Kg dw |
| PNEC / STP | 20 mg/l (sewage treatment plant) |
| **CAS: 52829-07-9 Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat** | |
| PNEC / water | 0,00376 mg/l (freshwater) |
| | 0,007 mg/l (Intermittent releases (freshwater)) |
| | 0,00038 mg/l (marine water) |
| PNEC / sediment | 5,9 mg/Kg dw (freshwater) |
| | 0,59 mg/Kg dw (marine water) |
| PNEC / soil | 1,18 mg/Kg dw |
| PNEC / STP | 1 mg/l (sewage treatment plant) |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Sorgen Sie für eine gute Belüftung am Arbeitsplatz.
· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz**



Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Handschutz**
Hautschutz wird zu vorbeugenden Zwecken empfohlen:



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**
Butylkautschuk
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,3-0,4 mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

· **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
· **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| · **Allgemeine Angaben** | |
| · **Aggregatzustand** | Fest |
| · **Farbe** | Verschieden, je nach Einfärbung |
| · **Geruch:** | Charakteristisch |
| · **Geruchsschwelle:** | Nicht bestimmt. |
| · **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** | Nicht bestimmt.<br>Die Bestimmung eines Wertes ist technisch nicht möglich. |
| · **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | Nicht bestimmt.<br>Die Bestimmung eines Wertes ist technisch nicht möglich. |
| · **Entzündbarkeit** | Nicht brennbares Gemisch |
| · **Untere und obere Explosionsgrenze** | |
| **Untere:** | Nicht anwendbar. |
| **Obere:** | Nicht anwendbar. |
| · **Flammpunkt:** | Nicht anwendbar. |
| · **Zündtemperatur** | Nicht anwendbar. |
| · **Zersetzungstemperatur:** | Nicht anwendbar.<br>Das Gemisch ist nicht selbstzersetzlich, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| · **pH-Wert:** | Nicht anwendbar.<br>Gemisch ist unlöslich (in Wasser). |
| · **Viskosität:** | |
| · **Kinematische Viskosität** | Nicht anwendbar. |
| **Dynamisch bei 20 °C:** | 100.000-160.000 mPas<br>UNI EN ISO 3219 - Rotational viscometer |
| · **Löslichkeit** | |
| · **Wasser:** | Unlöslich. |
| · **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | Nicht anwendbar. |
| · **Dampfdruck:** | Nicht anwendbar. |
| · **Dichte und/oder relative Dichte** | |
| · **Dichte bei 20 °C:** | 1,62-1,66 g/cm³ (ISO 1183-1A) |
| · **Relative Dampfdichte** | Nicht anwendbar. |
| · **Partikeleigenschaften** | Pastös |

· **9.2 Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| · **Aussehen:** | |
| · **Form:** | Pastös |
| · **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit** | |
| · **Zündtemperatur:** | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · **Explosive Eigenschaften:** | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|---|---|
| · **Lösemittelgehalt:** | |
| · **VOC (EU)** | 4,5 % |
| · **Zustandsänderung** | |
| · **Verdampfungsgeschwindigkeit** | Nicht bestimmt. |
| · **Angaben über physikalische Gefahrenklassen** | entfällt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**
Feuchte bedingungen während der lagerung können zur bildung von klumpen und zum verlust der produktqualität führen.

· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Trocken lagern.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Wasser.
Reaktionen mit feuchter Luft.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Stickoxide (NOx)
Methanol

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** | | |
|---|---|---|
| **CAS: 78-40-0 Triethylphosphat** | | |
| Oral | LD50 | 1.600 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50 / 4h | >8.817 mg/l (rat) (OECD TG 403: Acute Inhalation Toxicity) |
| **CAS: 1333-86-4 Kohlenschwarz** | | |
| Oral | LD50 | >8.000 mg/kg (rat) (OECD TG 401: Acute Oral Toxicity) |
| **CAS: 2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan** | | |
| Oral | LD50 | 6.899 mg/kg (rat) (OECD TG 401: Acute Oral Toxicity) |
| Dermal | LD50 | 3.158 mg/kg (rabbit) (OECD TG 402: Acute Dermal Toxicity) |
| Inhalativ | LC50 / 4h | 16,8 mg/l (rat) (OECD TG 403: Acute Inhalation Toxicity) |
| **CAS: 1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin** | | |
| Oral | LD50 | 2.295 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2.000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50 / 4h | 11 mg/l (ATE) |
| **CAS: 52829-07-9 Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat** | | |
| Oral | LD50 | 3.700 mg/kg (rat) (OECD TG 423: Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method) |
| Dermal | LD50 | >3.170 mg/kg (rat) (OECD TG 402: Acute Dermal Toxicity) |
| Inhalativ | LC50 / 4h | 0,5 mg/l (rat) (OECD TG 403: Acute Inhalation Toxicity) |

· **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Keimzellmutagenität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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.
· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

| · **Endokrinschädliche Eigenschaften** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

| · **Aquatische Toxizität:** | |
|---|---|
| **CAS: 78-40-0 Triethylphosphat** | |
| LC50 / 96h | >100 mg/l (fish - Brachydanio rerio) (OECD TG 203: Fish, Acute Toxicity Test) |
| EC50 / 72h | 901 mg/l (algae - Desmodesmus subspicatus) |
| EC10 / 72h | 127 mg/l (algae - Desmodesmus subspicatus) |
| NOEC / 21d | 31,6 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| **CAS: 1333-86-4 Kohlenschwarz** | |
| EC50/24h | >5.600 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| LC50 / 96h | >1.000 mg/l (fish - Brachydanio rerio) (OECD TG 203: Fish, Acute Toxicity Test) |
| EC50 / 72h | >10.000 mg/l (algae - Desmodesmus subspicatus) (OECD TG 201: Alga, Growth Inhibition Test) |
| **CAS: 2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan** | |
| EC50 / 48h | 168,7 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (EU Method C.2: Acute Toxicity for Daphnia) |
| LC50 / 96h | 191 mg/l (fish - Oncorhyncus mykiss) |
| EC50 / 72h | >89 mg/l (algae - Pseudokirchneriella subcapitata) |
| NOEC / 21d | 28,1 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 211: Daphnia magna Reproduction Test) |
| **CAS: 1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin** | |
| EC50 / 48h | 81 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (EU Method C.2: Acute Toxicity for Daphnia) |
| LC50 / 96h | 597 mg/l (fish - Brachydanio rerio) (EU Method C.1: Acute Toxicity for Fish) |
| EC50 / 72h | 8,8 mg/l (algae - Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD TG 201: Alga, Growth Inhibition Test) |
| NOEC / 96h | 344 mg/l (fish - Brachydanio rerio) (EU Method C.1: Acute Toxicity for Fish) |
| **CAS: 52829-07-9 Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat** | |
| EC50 / 48h | 8,58 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| LC50 / 96h | 4,4 mg/l (fish - Lepomis macrochirus) (OECD TG 203: Fish, Acute Toxicity Test) |
| EC50 / 72h | 0,705 mg/l (algae - Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD TG 201: Alga, Growth Inhibition Test) |

· **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.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | |
|---|---|
| · **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** | |
| · **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** | entfällt |
| · **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | |
| · **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** | entfällt |
| · **14.3 Transportgefahrenklassen** | |
| · **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** | |
| · **Klasse** | entfällt |
| · **14.4 Verpackungsgruppe** | |
| · **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** | entfällt |
| · **14.5 Umweltgefahren:** | |
| · **Marine pollutant:** | Nein |
| · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Nicht anwendbar. |
| · **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Nicht anwendbar. |
| · **UN "Model Regulation":** | entfällt |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP - Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)
Erstellung des Sicherheitdatenblatts: Verordnung (EU) Nr. 878/2020 (zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II)

· **REACH**
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 40, 52a, 75

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 23.07.2025

**Handelsname: HYDRO PIXEL**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Relevante Sätze**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Ansprechpartner:** Litokol Lab S.p.A.

· **Abkürzungen und Akronyme:**
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
CLP: Classification, Labelling and Packaging
TLV: Threshold Limit Value
TLV-TWA: Threshold Limit Value - Time Weighted Average
TLV-STEL: Threshold Limit Value - Short Term Exposure Limit
PEL: Permissible Exposure Limits (Limiti di esposizione consentiti)
REL: Recommended Exposure Limits (Limiti di esposizione raccomandati)
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value
WEELs: Workplace Environmental Exposure Limits (Limiti di esposizione ambientale sul posto di lavoro)
BEI: Biological Exposure Indices
LC50: Lethal Concentration, 50 percent
EC50: Effective Concentration, 50 percent
ErC50: Effective Concentration, 50 percent, reduction of growth rate
NOEC: No-Observed Effect Concentration
NOELR: No-Observed Effect Loading Rate
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2