

**Sicherheitsdatenblatt**  
**konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),**  
**EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)**

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

**UFI: 6600-80Q7-N00M-5Y69**

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

Industrielle Verwendung

Professioneller Einsatz

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Emulsionssprengstoff, bestehend aus oxidierenden und brennbaren Salzen, für die zivile Verwendung in Steinbrüchen, Bergwerken und bei öffentlichen Arbeiten.

Das Produkt muss unter streng kontrollierten Bedingungen von qualifiziertem und entsprechend geschultem Personal verwendet werden.

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

**Hersteller/Lieferant:**

ELTEK S.A.

Adresse: Agalaioi, Grevena,

Postleitzahl: 51100, Grevena, Greece

Tel.: +30 2462 770 000

Fax: +30 212 222 2890

E-mail: info@eltek.com.gr

www.eltek.com.gr

**1.4 Notrufnummer:**



BAuA Information Centre: 49 231 9071 2971

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS01 explodierende Bombe

Expl. 1.1 H201 Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL 100

(Fortsetzung von Seite 1)

### Gefahrenpiktogramme



GHS01 GHS07

### Signalwort Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H201 Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P250 Nicht schleifen/stoßen/reiben.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P370+P372+P380+P373 Bei Brand: Explosionsgefahr. Umgebung räumen. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es kann zu einer massiven Explosion durch Flammen, Funken oder als Folge einer Schockwelle einer nahe gelegenen Explosion kommen. Die Explosion führt zu einem Druckanstieg mit gleichzeitiger Erzeugung von Hitze und Wärme, die zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen können.

WICHTIG: Verwenden Sie diesen Sprengstoff nicht in Bereichen, in denen sich brennbare Gase und/oder Staub befinden oder befinden können. Der bei der Entzündung und Verbrennung entstehende Rauch ist giftig.

Er enthält geruchlose und farblose Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>) und Kohlenoxide (CO und CO<sub>2</sub>). Symptome, die nach der Exposition gegenüber giftigen Dämpfen auftreten, sind Kopfschmerzen, Übelkeit, Müdigkeit, Verwirrung und Ohnmacht. Sie können auch zu Reizungen der Atemwege, Bronchitis, Bronchopneumonie und in schwereren Fällen zu einem akuten Lungenödem und sogar zum Tod führen.

WICHTIG: Bei Explosionen in offenen und geschlossenen Räumen können diese Restdämpfe in unterirdische geschlossene Räume (einschließlich Tunnels, Schächte, Zellen usw.) getragen werden, wo sie sich ansammeln und lange Zeit verbleiben können. Wenn Sie solche Räume nach einer Explosion betreten, beachten Sie immer die Vorschriften für das Betreten von geschlossenen Räumen und prüfen Sie vor dem Betreten, ob giftige Dämpfe vorhanden sind.

Explosionen können Trümmerteile in die Luft schleudern und auch Erdbeben verursachen.

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

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Mengen von 0,1 % oder mehr gelten.

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

#### Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellten Liste für endokrinschädigende Eigenschaften aufgeführt sind, oder wurde nicht als Stoffe mit

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 2)

endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 6484-52-2 EINECS: 229-347-8 Reg.nr.: 01-2119490981-27-XXXX	Ammonsalpeter ----- ☠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥30-<75%
CAS: 7631-99-4 EINECS: 231-554-3 Reg.nr.: 01-2119488221-41-XXXX	Natriumnitrat ----- ☠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥10-<30%

**SVHC**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Kandidatenstoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

**Zusätzliche 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:**

Rufen Sie im Zweifelsfall oder bei anhaltenden Symptomen einen Arzt auf.

Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen:**

Bringen Sie das Opfer an die frische Luft, halten Sie es warm und beruhigen Sie es; wenn die Atmung unregelmäßig ist oder aufgehört hat, führen Sie eine künstliche Beatmung durch. Wenn die Person bewusstlos ist, bringen Sie sie in eine sichere Position und holen Sie ärztliche Hilfe.

Falls die Person giftige Dämpfe der Explosion oder Verbrennung eingeatmet hat, entfernen Sie sie aus dem betroffenen Bereich und bringen Sie sie an die frische Luft. Vergewissern Sie sich vorher, dass sich die Dämpfe vollständig verflüchtigt haben, oder tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (Atemschutzmaske mit geeigneten Filtern usw.).

**WICHTIG:** Im Falle einer Exposition gegenüber diesen giftigen Dämpfen ist sofortige ärztliche Hilfe erforderlich. Es besteht die Gefahr eines Lungenödems als Folgewirkung der Exposition.

**Nach Hautkontakt:**

Kontaminierte Kleidung entfernen

Mit Wasser und Seife gut ausspülen.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Verdüner.

Bei Beschwerden sollten Sie einen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Spülen Sie sofort die Augen mit viel Wasser, heben gelegentlich die oberen und unteren Augenlider.

Prüfen und entfernen Sie alle Kontaktlinsen .

Fahren Sie für mindestens 10 Minuten zu spülen.

Arzt konsultieren falls Reizung auftritt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Nach Verschlucken:**

Bei Verschlucken sofort trinken: Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Halten Sie den Betroffenen warm und ruhen Sie sich aus. Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Reizendes Produkt, wiederholter oder längerer Kontakt mit Haut und Schleimhäuten kann Rötung, Blasenbildung oder Dermatitis verursachen; Einatmen von Dämpfen oder Schwebstoffen kann Reizungen der Atemwege verursachen. Einige Symptome sind möglicherweise nicht sofort erkennbar. Allergische Reaktionen können auftreten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Im Zweifelsfall oder bei anhaltenden Beschwerden ist ein Arzt aufzusuchen. Einer Person, die nicht bei Bewusstsein ist, darf nichts über den Mund verabreicht werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

VERSUCHEN SIE NIEMALS, DAS FEUER ZU LÖSCHEN.

Das gesamte Personal muss sich in einen sicheren Abstand/Bereich begeben.

Wenn das Feuer bereits auf den Sprengstoffbereich übergegriffen hat: keine Feuerlöschmittel verfügbar, EXPLOSIONSGEFAHR.

Andere Situationen: je nach Art des Brandes geeignete Brandbekämpfungsmittel einsetzen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand können Rauchgase entstehen, die giftige Stoffe enthalten.

Bei der thermischen Zersetzung (Zersetzung) können gefährliche Produkte wie Kohlenmonoxid/Kohlendioxid und Stickoxide entstehen.

Die Exposition gegenüber Verbrennungs- oder Zersetzungsprodukten kann schwere gesundheitliche Folgen haben.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Im Falle eines Brandes müssen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und eine vollständige Schutzausrüstung tragen.

Brandbekämpfungsmaßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Flammen das Produkt nicht umschlossen haben, und müssen sich darauf konzentrieren, ein Übergreifen der Flammen auf die Produkte zu verhindern und das Ausmaß und die Ausdehnung des Brandes zu begrenzen. Entfernen Sie Behälter, die sich in der Nähe der Gefahrenzone befinden, wenn diese Maßnahme sicher ist.

Wenn das Feuer bereits auf das Produkt übergegriffen hat oder überzugreifen droht, sind alle Maßnahmen zu vermeiden: EXPLOSIONSGEFAHR. In diesem besonderen Fall wird es als notwendig erachtet, sich an einen sicheren Ort zu begeben, dafür zu sorgen, dass das Personal den Bereich evakuiert, die Behörden zu informieren und den Bereich gemäß den Verfahren des Notfallmanagements zu isolieren.

**Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

Zündquellen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 4)

Beseitigen Sie elektrostatische Aufladungen.

Nicht rauchen.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Verhindern Sie, dass das Produkt in die Kanalisation, in Flüsse oder in die aquatische Umwelt gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Beschädigte Verpackungen und Umhüllungen mit Klebeband verschließen.

Verschüttetes oder beschädigtes Produkt auffangen und in undurchlässigen Behältern aus Material mit hohem elektrischem Widerstand aufbewahren und dann den Inhalt identifizieren. Für die Arbeiten sollten nur

Werkzeuge verwendet werden, die keine Funkenbildung verursachen (niemals Werkzeuge aus Eisenmetallen).

Ein beschädigtes Produkt darf nicht wiederverwendet werden, sondern muss an einem gut belüfteten Ort, getrennt von anderen Stoffen und geschützt (gesichert) vor allen Faktoren, die die Stabilität beeinträchtigen

könnten, gelagert werden.

**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

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Nicht essen, trinken oder rauchen am Arbeitsplatz.

Waschen Sie kontaminierte Kleidung, bevor Sie sie wieder verwenden.

Waschen Sie sich vor jeder Pause und nach Arbeitsende die Hände.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

Sprengstoffe und Auslöser sollten nur von entsprechend geschultem Personal verwendet werden.

Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung und Schlag vermeiden.

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Hitze, Funken, offener Flamme und heißen Oberflächen fernhalten.

Verhindern Sie die Entstehung elektrostatischer Aufladungen.

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

#### Lagerung:

Lagern Sie das Produkt in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung.

Beachten Sie die Anweisungen auf dem Etikett.

Behälter bei Temperaturen unter 50 °C, an einem trockenen, gut belüfteten Ort, fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Einstufung und Lagerschwelle gemäß Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):

Code: P1

Beschreibung: EXTRAKTIV

Schwellenwertmenge (Tonnen) aufgrund der Anwendung:

- Vereinbarungen der unteren Ebene: 10

- Bedingungen der oberen Klasse: 50

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Es wird in der Originalverpackung aufbewahrt.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Es wird fern von Oxidationsmitteln, starken Säuren und alkalischen Stoffen gelagert.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Es handelt sich um einen emulsionsartigen Sprengstoff, der aus oxidierenden und brennbaren Salzen besteht, explosionsempfindlich ist und für zivile (nicht-militärische) Zwecke in Steinbrüchen, Bergwerken und bei öffentlichen Arbeiten verwendet wird.

Lesen Sie sorgfältig die Gebrauchsanweisung in der Verpackung.

Verwenden Sie das Produkt in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften und erteilten Genehmigungen.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**DNEL-Werte**

(CAS: 6484-52-2) Ammoniumnitrat

Arbeitnehmer:

Akute systemische Wirkungen, Hautkontakt: 21,3 mg/kg/Körpergewicht/Tag

Akute systemische Wirkungen, Einatmen: 37,6 mg/m<sup>3</sup>

Allgemeine Bevölkerung:

Akute systemische Wirkungen, Hautkontakt: 12,8 mg/kg/Körpergewicht/Tag

Akute systemische Wirkungen, Verschlucken: 12,8 mg/kg/Gewicht/Tag

Akute lokale Wirkungen, Einatmen: 11,1 mg/kg/WG/Tag

**PNEC-Werte**

(CAS: 6484-52-2) Ammoniumnitrat

Süßwasser: 0,45 mg/l

Meerwasser: 0,045 mg/l

Intermittierende Exposition: 4,5 mg/l

Kläranlage: 18 mg/l

(CAS: 7631-99-4) Natriumnitrat

STP: 18 mg/l

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Dämpfe und Nebel nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 6)

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

**Atemschutz**



Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

**Handschutz**



Geeignete Handschuhe tragen (EN 374)

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**

PVC (Polyvinylchlorid)

Materialstärke: 0,35 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Durchdringungszeit  $\geq$  480 Minuten.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

**Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille

EN 165, EN 166, EN 167, EN 168.

Die Schutzausrüstungen müssen in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden.

Einige Anzeichen für Verschleiß sind: gelbliche Verfärbung der Gläser, Oberflächenkratzer auf den Gläsern, Abschürfungen usw.

**Körperschutz:**



Arbeitsschutzkleidung

Kennzeichnung, Klasse II. Die Schutzkleidung darf weder zu eng noch zu weit sein, um die Bewegungsfreiheit des Trägers nicht einzuschränken.

EN 340

Um einen dauerhaften Schutz zu gewährleisten, sind die Wasch- und Pflegeanweisungen des Herstellers zu beachten.

Die Schutzkleidung muss einen gewissen Schutzkomfort gewährleisten.

Sie muss für die Gefahren, für die sie eingesetzt wird, mit den Umgebungsbedingungen, dem Aktivitätsniveau des Trägers und der voraussichtlichen Einsatzdauer vereinbar sein.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 7)



Stiefel

CE-Kennzeichnung, Klasse II  
EN ISO 13287, EN 20347.

Diese Schuhe müssen an die Fußform des Trägers angepasst werden. Aus diesem Grund und aus hygienischen Gründen sollte eine Wiederverwendung durch andere Personen vermieden werden.

Die Berufsschuhe müssen so angepasst sein, dass der Benutzer bei einem Unfall vor möglichen Verletzungen geschützt ist.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Allgemeine Angaben

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	weiß oder grau
<b>Geruch:</b>	entsprechender Kohlenwasserstoff
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Keine Angaben
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Angaben
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	>60 °C
<b>Zündtemperatur</b>	Keine Angaben
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	Keine Angaben
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,1-1,25 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.

#### 9.2 Sonstige Angaben

<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Geschmolzen

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und  
Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

<b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich. Explosionstemperatur 220 °C
<b>Zustandsänderung</b>	Nicht anwendbar
<b>Erweichungstemperatur/-bereich:</b>	Nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht ein Oxidans
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen  
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

<b>Explosivstoff</b>	Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
<b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
<b>Aerosole</b>	entfällt
<b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
<b>Gase unter Druck</b>	entfällt
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Das Produkt enthält oxidierende Stoffe, die die Verbrennung von brennbaren Materialien fördern können.

**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Bedingungen.

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Stabil bei Umgebungstemperatur.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Hitze, Flammen, Stöße oder elektrostatische Aufladung können zu einer Explosion führen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Schockwellen.

Temperaturen über 65 °C.

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen.

Elektrostatische Aufladungen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 9)

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Halten Sie das Produkt von oxidierenden Medien und stark alkalischen oder sauren Materialien fern, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei der thermischen Zersetzung des Produkts werden Kohlenoxide, Stickstoffoxide und Ammoniak freigesetzt.

**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: 6484-52-2 Ammonsalpeter**

Oral	LD50	2.950 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalativ	LC50(4h)	>88,8 mg/L (rat)

**CAS: 7631-99-4 Natriumnitrat**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)

**Spezifische Symptome im Tierversuch:**

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

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

**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.

**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.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellten Liste für endokrinschädigende Eigenschaften aufgeführt sind, oder wurde nicht als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert.

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL 100

(Fortsetzung von Seite 10)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:****CAS: 6484-52-2 Ammonsalpeter**

LC50(96h)	95-102 mg/l (Cyprinus Carpio)
EC50 (48h)	447 mg/l (freshwater algae) 490 mg/l (freshwater invertebrates)
EC50(10d)	>1.700 mg/l (alf)
EC50(7d)	555 mg/l (freshwater invertebrates)

**CAS: 7631-99-4 Natriumnitrat**

EC50	>100 mg/l (algae)
LC50	>100 mg/l (Invertebrate) >100 mg/l (fis)
NOEC (21d)	>100 mg/l (algae) 58 mg/l (rat)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

(CAS: 6484-52-2) Ammoniumnitrat

Log Pow: -3,1

Potential: Sehr gering

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar in Mengen von 0,1 % oder mehr gelten.

**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellten Liste für endokrinschädigende Eigenschaften aufgeführt sind, oder wurde nicht als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

— DE —

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 11)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**



Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.



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

Die Vernichtung von Sprengstoffen muss von qualifiziertem Personal unter kontrollierten Verfahren und in von den zuständigen Behörden zugelassenen Einrichtungen durchgeführt werden. Wenden Sie sich an den Hersteller und/oder den Lieferanten.

Das Einleiten in die Kanalisation oder in Wasserläufe ist verboten. Rückstände und leere Behälter müssen gesammelt und in Übereinstimmung mit den lokalen/nationalen Rechtsvorschriften entsorgt werden.

Die Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG über die Abfallbewirtschaftung sind zu beachten.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Europäisches Abfallverzeichnis**

HP1	explosiv
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Gehäuse, die nicht befestigt werden können, sollten auf die gleiche Weise wie das Produkt entsorgt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR, IMDG, IATA UN0241

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR UN0241 EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, (nicht viskos)

IMDG, IATA EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR



Klasse 1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 12)

<b>Gefahrzettel</b>	1.1D
<b>IMDG, IATA</b>	
	
<b>Class</b>	1.1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
<b>Label</b>	1.1D
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b> ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den</b> <b>Verwender</b>	Achtung: Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-</b> <b>Zahl):</b>	1.1D
<b>EMS-Nummer:</b>	-
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg</b> <b>gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	0
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
<b>Beförderungskategorie</b>	1
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	B1000C
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	0
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 0241 EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E (NICHT VISKOS), 1.1D

**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)

VERORDNUNG (EG) Nr. 2020/878

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 13)

Richtlinie 98/24/EG DES RATES vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

Richtlinie 94/33/EG über den Schutz der jungen menschen bei der arbeit, in der geänderten fassung und in kraft.

Richtlinie 92/85/EWG des rates über die durchführung von maßnahmen zur verbesserung der sicherheit und des gesundheitsschutzes bei der arbeit von schwangeren und stillzeit , in der geänderten fassung und in kraft zu fördern.

**Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht in Anhang I aufgeführt.

**Seveso-Kategorie P1a EXPLOSIVE STOFFE**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 10 t**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50 t**

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 65

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

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)**

CAS: 6484-52-2	Ammonsalpeter	Grenzwert: >45,7 %, Genehmigung nicht erlaubt	50-100%
----------------	---------------	---	---------

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

CAS: 7631-99-4	Natriumnitrat
----------------	---------------

**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.

**Nationale Vorschriften:** Keine

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

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

**Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**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.

**Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt**  
konform mit Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung),  
EU 2020/878 und Verordnung Nr. 1272/2008/EG (CLP)

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.01.2025

**Handelsname: EXPLOGEL 100**

(Fortsetzung von Seite 14)

**Schulungshinweise**

Alle Arbeiter müssen gemäß den vorhandenen Informationen einer entsprechenden Ausbildung bezüglich der Sicherheit und der Handhabung unterzogen werden.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Auf der Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**



SUSTCHEM S.A.  
REACH & Chemical Services Department  
A: 144, 3rd Septemvriou, GR 112 51 | Athens, Greece  
T: +30 210 8252510 | F: +30 210 8252575  
W: www.sustchem.gr | E: info@suschem.gr

**Versionsnummer der Vorgängerversion: 4**

**Abkürzungen und Akronyme:**

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)  
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  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Expl. 1.1: Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff – Unterklasse 1.1  
Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2