

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

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

UFI: W800-S0DM-Y004-T9SC

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

Industrielle Verwendung

Professioneller Einsatz

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Das Produkt ist ein emulsionsartiger Sprengstoff auf der Basis von oxidierenden und brennbaren Salzen. Es kann in einer Vielzahl von zivilen (nicht-militärischen) Projekten wie Steinbrüchen, Minen, allgemeinen Bauanwendungen usw. verwendet werden.

Das Produkt sollte nur von autorisiertem und 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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(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 Körpverletzungen 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 (NOx) und Kohlenoxide (CO und CO2). 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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(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	50-100%
CAS: 7601-89-0 EINECS: 231-511-9 Indexnummer: 017-010-00-6 Reg.nr.: 01-2119540521-50-XXXX	Natriumperchlorat ⚠ Ox. Sol. 1, H271; ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-25%

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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(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.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(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 Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV): -**7.3 Spezifische Endanwendungen** Informationen zur spezifischen Endverwendung finden Sie in Kapitel 1.2.**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/m³

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

(CAS: 7601-89-0) Natriumperchlorat

Arbeitnehmer:

Einatmen, systemische Wirkungen - Langzeitexposition: 0,28 mg/m³

Haut, systemische Wirkungen - Langzeitexposition: 2,16 mg/kg Körpergewicht/Tag

Allgemeine Bevölkerung:

Oral, systemische Wirkungen - Langzeitexposition: 0,02 mg/kg

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: 7601-89-0) Natriumperchlorat

Süßwasser: 0,021 mg/L

Süßwasser (intermittierende Freisetzungen): 1 mg/L

Seewasser: 0,002 mg/L

Kläranlage: 7 mg/L

Sediment (Süßwasser): 4,67 mg/kg Sediment dw

Sediment (Meerwasser): 0,467 mg/kg Sediment dw

Boden: 2,55 mg/kg Boden dw

(Fortsetzung auf Seite 7)

— DE —

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

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 6)

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.

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.

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 7)

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.



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

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Grau
Geruch:	Typischer Kohlenhydratgeruch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Angaben
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Angaben
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	>60 °C
	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Keine Angaben
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 8)

Löslichkeit

Wasser:	Keine Angaben
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1,13-1,23 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	Fest
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Explosionstemperatur 220 °C Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
Zustandsänderung	Nicht anwendbar
Erweichungstemperatur/-bereich:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht ein Oxidans
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

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

DE

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 9)

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.

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:

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	3.333 mg/kg
------	------	-------------

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: 7601-89-0 Natriumperchlorat

Oral	LD50	> 2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
------	------	--------------------------------

Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
--------	------	-------------------------------

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.

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 10)

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.

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: 7601-89-0 Natriumperchlorat

EC50(48h) (statisch)	> 100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50(72h) (statisch)	> 435,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50(96h) (statisch)	> 1000 mg/l (Dn) (OECD 203)
NOEC(7d)	10 mg/l (water flea) (EPA/600/4-91/002)

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

(CAS: 7601-89-0) Natriumperchlorat

BCF: > 0,06 - < 0,14

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.

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 11)

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

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.



Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.



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

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.

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

IMDG, IATA

EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 12)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse 1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
Gefahrzettel 1.1D

IMDG, IATA



Class 1.1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
Label 1.1D

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

1.1D

EMS-Nummer:

-

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ) 0
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen
Beförderungskategorie 1
Tunnelbeschränkungscode B1000C

IMDG

Limited quantities (LQ) 0
Excepted quantities (EQ) Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

UN "Model Regulation":

UN 0241 EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1.1D

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

Druckdatum: 07.01.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 13)

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)

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: 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

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.

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.

— DE —

(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 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 07.01.2025

Handelsname: EXPLOGEL HYDRA 6000

(Fortsetzung von Seite 14)

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

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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:

SUST  SUSTCHEM S.A.
CHEM  REACH & Chemical Services Department
CONSULTING
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: 2**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

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Expl. 1.1: Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff – Unterklasse 1.1

Ox. Sol. 1: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 1

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2