# Karta charakterystyki
## zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**
**UFI:** W800-S0DM-Y004-T9SC

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użytek przemysłowy
Zastosowanie profesjonalne
**Zastosowanie substancji / preparatu**
Produkt jest materiałem wybuchowym typu emulsyjnego na bazie utleniających i łatwopalnych soli. Może być stosowany w szerokim zakresie projektów cywilnych (niewojskowych), takich jak kamieniołomy, kopalnie, ogólne zastosowania budowlane itp.
Produkt powinien być używany wyłącznie przez upoważniony i przeszkolony personel.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Producent/Dostawca:**
ELTEK S.A.
Adres: Agalaioi, Grevena,
Kod pocztowy: 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 Numer telefonu alarmowego:



Preparations National Poison Information Center in Lodz
Phone: +48 42 25 38 400
Fax: +48 42 25 38 444
e-mail: biuro@chemikalia.gov.pl

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS01 wybuchająca bomba

Expl. 1.1 H201 Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

# Karta charakterystyki
## zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 1)

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS01 GHS07

**Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H201 Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym.
H319 Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

| | |
|---|---|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. |
| P250 | Nie poddawać szlifowaniu/wstrząsom/tarciu. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu. |
| P305+P351+P338 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| P370+P372+P380+P373 | W przypadku pożaru: Zagrożenie wybuchem. Ewakuować teren. NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe. |
| P501 | Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi. |

**2.3 Inne zagrożenia**
Może ulec potężnej eksplozji na skutek płomieni, iskier lub w wyniku fali uderzeniowej z pobliskiej eksplozji. Wybuch prowadzi do wzrostu ciśnienia z jednoczesnym wytworzeniem ciepła, które może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć.
WAŻNE: Nie należy używać tego materiału wybuchowego w miejscach, w których znajdują się lub mogą znajdować się łatwopalne gazy i/lub pyły. Dym powstający w wyniku zapłonu i spalania jest toksyczny. Zawiera bezwonne i bezbarwne tlenki azotu (NOx) i tlenki węgla (COi CO2). Objawy występujące po narażeniu na toksyczne opary obejmują ból głowy, nudności, zmęczenie, dezorientację i omdlenia. Mogą one również powodować podrażnienie dróg oddechowych, zapalenie oskrzeli, odoskrzelowe zapalenie płuc, a w cięższych przypadkach ostry obrzęk płuc, a nawet śmierć.
WAŻNE: W przypadku wybuchów mających miejsce w otwartych i zamkniętych przestrzeniach, te resztkowe opary mogą być przenoszone do podziemnych zamkniętych przestrzeni (w tym tuneli, szybów, komórek itp.), gdzie gromadzą się i mogą pozostawać przez długi czas. Podczas wchodzenia do takich przestrzeni po wybuchu należy zawsze przestrzegać zasad dotyczących wchodzenia do zamkniętych przestrzeni i zawsze sprawdzać obecność toksycznych oparów przed wejściem.
Eksplozje mogą powodować rozpryski gruzu w powietrzu, a także osuwanie się ziemi.
**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
Produkt nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym.
**PBT:** Nie ma zastosowania.
**vPvB:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 2)

**Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego**
Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej lub substancji wymienionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub nie została zidentyfikowana jako zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub wyższym niż 0,1%.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny**
**Opis:** Mieszanka: składająca się z niżej wymienionych składników.

| **Składniki niebezpieczne:** | | |
|---|---|---|
| CAS: 6484-52-2<br>EINECS: 229-347-8<br>Reg.nr.: 01-2119490981-27-XXXX | Ammonium nitrate<br>Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H319 | 50-100% |
| CAS: 7601-89-0<br>EINECS: 231-511-9<br>Numer indeksu: 017-010-00-6<br>Reg.nr.: 01-2119540521-50-XXXX | chloran(VII) sodu<br>Ox. Sol. 1, H271; Acute Tox. 4, H302 | 10-25% |

**SVHC**
Ten produkt nie zawiera substancji kandydujących wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu ≥0,1% (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), art. 59).
**Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
**Wskazówki ogólne:**
Jeśli masz wątpliwości lub objawy utrzymują się, wezwij lekarza.
Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.
**Po wdychaniu:**
Przenieś poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnij mu ciepło i spokój; jeśli oddech jest nieregularny lub ustał, zastosuj (wykonaj) sztuczne oddychanie. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, ułożyć go w bezpiecznej pozycji i wezwać pomoc medyczną.
W przypadku wdychania toksycznych oparów powstałych w wyniku wybuchu lub spalania, usunąć osobę z zagrożonego obszaru i przetransportować ją na świeże powietrze. Przedtem należy upewnić się (sprawdzić), że opary całkowicie się rozproszyły lub założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (maska SCBA z odpowiednimi filtrami itp.).
WAŻNE: W przypadku narażenia na te toksyczne opary konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Istnieje ryzyko wystąpienia obrzęku płuc jako następstwa narażenia.
**Po styczności ze skórą:**
Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
Dobrze spłukać wodą z mydłem.
Nie używaj rozpuszczalników ani rozcieńczalników.

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 3)

W razie dolegliwości wezwać lekarza.
**Po styczności z okiem:**
Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, naprzemiennie podnosząc górna i dolna powiekę.
Sprawdzić i usunąć, jeśli jakichkolwiek soczewek kontaktowych.
Kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut.
Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
**Po przełknięciu:**
W razie połknięcia natychmiast wypić: wodę. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli problemy nie ustąpią.
Zapewnij choremu ciepło i odpoczynek.
Nie wywoływać wymiotów.
**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Produkt drażniący, powtarzający się lub długotrwały kontakt ze skórą i błonami śluzowymi może powodować zaczerwienienie, powstawanie pęcherzy lub zapalenie skóry; wdychanie oparów lub zawieszonych cząstek może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Niektóre objawy mogą nie być widoczne od razu. Mogą wystąpić reakcje alergiczne.
**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
W razie wątpliwości lub utrzymywania się objawów dyskomfortu należy skonsultować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie, która nie jest przytomna.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1 Środki gaśnicze**
**Przydatne środki gaśnicze:**
NIGDY NIE PRÓBOWAĆ GASIĆ POŻARU.
Cały personel powinien przenieść się na bezpieczną odległość/obszar.
Jeśli pożar rozprzestrzenił się już na obszar materiałów wybuchowych: brak dostępnych środków gaśniczych, RYZYKO WYBUCHU.
Inne sytuacje: należy użyć odpowiedniego sprzętu gaśniczego w zależności od rodzaju pożaru.
**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Ogień może wytwarzać dymy zawierające substancje toksyczne.
Niebezpieczne produkty, takie jak tlenek węgla/dwutlenek węgla i tlenki azotu, mogą powstawać w wyniku rozkładu termicznego (dekompozycji).
Narażenie na produkty spalania lub rozkładu może mieć poważne skutki dla zdrowia.
**5.3 Informacje dla straży pożarnej**
**Specjalne wyposażenie ochronne:**
W przypadku pożaru należy nosić niezależny aparat oddechowy i pełne wyposażenie ochronne.
Działania gaśnicze mogą być prowadzone tylko wtedy, gdy płomienie nie otoczyły produktu i muszą koncentrować się na zapobieganiu dotarciu płomieni do produktów oraz ograniczaniu zasięgu i zasięgu pożaru.
Usunąć pojemniki znajdujące się w pobliżu strefy zagrożenia, jeśli jest to bezpieczne.
W przypadku, gdy ogień już dotarł do produktu lub grozi jego rozprzestrzenieniem, należy unikać wszelkich działań: NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU. W tym szczególnym przypadku uważa się za konieczne przeniesienie się w bezpieczne miejsce, zapewnienie ewakuacji personelu, poinformowanie władz i odizolowanie obszaru zgodnie z procedurami zarządzania kryzysowego.
**Inne dane** Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.



(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 4)

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Zapewnić odpowiednią wentylację.
Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.
Wyeliminować ładunki elektrostatyczne.
Nie palić tytoniu.
Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

**6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**
Używać osobistego wyposażenia ochronnego.

**6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone.
reagujących pierwszej pomocy muszą nosić ubrania ochronne, okulary ochronne i urządzenia do oddychania.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Zapobiegać przedostaniu się produktu do kanalizacji, rzek lub środowiska wodnego.
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zakleić taśmą wszelkie uszkodzone opakowania.
Zebrać rozlany lub uszkodzony produkt i umieścić go w nieprzepuszczalnych pojemnikach wykonanych z materiału o wysokiej oporności elektrycznej, a następnie zidentyfikować zawartość. Do pracy należy używać wyłącznie narzędzi, które nie sprzyjają wytwarzaniu iskier (nigdy narzędzi wykonanych z metali żelaznych).
Uszkodzony produkt nie powinien być ponownie używany, lecz przechowywany w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od innych substancji i chroniony (zabezpieczony) przed wszelkimi czynnikami, które mogą negatywnie wpływać na stabilność.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas korzystania z tego produktu.
Wypierz zanieczyszczone ubranie przed ponownym użyciem.
Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy.
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
Zapewnić odpowiednią wentylację.
Materiały wybuchowe i wyzwalacze powinny być używane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel.
Manipulować ostrożnie- unikać wstrząsów, tarcia, uderzeń.
Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8).

**Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**


Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 5)

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier, płomieni i gorących powierzchni.
Zapobieganie powstawaniu ładunków elektrostatycznych.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

**Składowanie:**
Produkt należy przechowywać zgodnie z przepisami krajowymi.
Postępować zgodnie z instrukcjami na etykiecie.
Przechowywać pojemniki w temperaturze poniżej 50 °C, w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.
Klasyfikacja i próg przechowywania zgodnie z załącznikiem I do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III):
Kod: P1
Opis: EKSTRAKTYWNY
Ilość progowa (w tonach) do zastosowania:
- Porozumienia niższego szczebla: 10
- Warunki wyższego szczebla: 50

**Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać w chłodnym miejscu.
Jest on przechowywany w oryginalnym opakowaniu.

**Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Jest przechowywany z dala od czynników utleniających, silnych kwasów i materiałów alkalicznych.

**Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Przechowywać tylko w zamknięciu z możliwością dostępu dla rzeczoznawcy lub jego pełnomocnika.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**
Informacje na temat konkretnego zastosowania końcowego znajdują się w rozdziale 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

**Wartości DNEL**
(CAS: 6484-52-2) Azotan amonu
Pracownicy:
Ostre działanie ogólnoustrojowe, kontakt ze skórą: 21,3 mg/kg/bw/d
Ostre działanie ogólnoustrojowe, wdychanie: 37,6 mg/m$^3$
Populacja ogólna:
Ostre działanie ogólnoustrojowe, kontakt ze skórą : 12,8 mg/kg/bw/d
Ostre działanie ogólnoustrojowe, połknięcie : 12,8 mg/kg/cw/d
Ostre skutki miejscowe, wdychanie : 11,1 mg/kg/cw/d
(CAS: 7601-89-0) Nadchloran sodu
Pracownicy:
Wdychanie, skutki ogólnoustrojowe - narażenie długotrwałe: 0,28 mg/m$^3$
Skóra, skutki ogólnoustrojowe - narażenie długotrwałe: 2,16 mg/kg masy ciała/d
Populacja ogólna:
Doustnie, skutki ogólnoustrojowe - narażenie długotrwałe: 0,02 mg/kg

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 6)

**Wartości PNEC**
(CAS: 6484-52-2) Azotan amonu
Woda słodka: 0,45 mg/l
Woda morska: 0,045 mg/l
Ekspozycja przerywana: 4,5 mg/l
STP: 18 mg/l
(CAS: 7601-89-0) Nadchloran sodu
Woda słodka: 0,021 mg/l
Woda słodka (uwalnianie przerywane): 1 mg/L
Woda morska: 0,002 mg/L
STP: 7 mg/L
Osad (woda słodka): 4,67 mg/kg osadu dw
Osad (woda morska): 0,467 mg/kg osadu dw
Gleba: 2,55 mg/kg gleby dw

**8.2 Kontrola narażenia**

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
**Ogólne środki ochrony i higieny:**
Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Nie wdychać pary.
Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.
Dokładne oczyszczenie skóry natychmiast po kontakcie z produktem.
**Ochronę dróg oddechowych**


Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.

**Ochrona rąk:**


Nosić odpowiednie rękawice (EN 374)

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
**Materiał, z którego wykonane są rękawice**
PVC (polichlorek winylu)
Grubość materiału: 0,35 mm
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.
**Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Czas penetracji ≥ 480 minut.
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
Czasów przebicia zgodnie z EN 16523-1:2015 nie określa się w warunkach praktycznych. Dlatego też zaleca się maksymalny czas stosowania, który odpowiada 50 % czasu przebicia.

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 7)

**Ochronę oczu lub twarzy**


Okulary ochronne

EN 165, EN 166, EN 167, EN 168.
Urządzenia ochronne muszą być regularnie dezynfekowane zgodnie z instrukcjami producenta.
Niektóre oznaki zużycia to: żółtawe przebarwienia soczewek, zarysowania powierzchni soczewek, otarcia itp.
**Ochrona ciała:**


Robocza odzież ochronna

Oznakowanie, klasa II. Odzież ochronna nie może być ani zbyt ciasna, ani zbyt luźna, aby nie ograniczać ruchów użytkownika.
EN 340
Aby zapewnić trwałą ochronę, należy postępować zgodnie z instrukcjami prania i konserwacji dostarczonymi przez producenta.
Odzież ochronna musi zapewniać odpowiedni poziom komfortu w zakresie ochrony.
Ze względu na zagrożenia, do których są używane, muszą być zgodne z warunkami środowiskowymi, poziomem aktywności użytkownika i przewidywanym czasem użytkowania.


Wysokie buty

Oznaczenie CE, klasa II
EN ISO 13287, EN 20347.
Obuwie to musi być dostosowane do kształtu stopy użytkownika. Z tego powodu, a także ze względów higienicznych, należy unikać ponownego użycia przez inne osoby.
Obuwie robocze musi być odpowiednio dopasowane, aby zapewnić użytkownikom ochronę przed ewentualnymi obrażeniami w razie wypadku.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|---|---|
| **Ogólne dane** | |
| **Stan skupienia** | Stały |
| **Kolor:** | Szary |
| **Zapach:** | Typowy zapach węglowodanów |
| **Próg zapachu:** | Nieokreślone. |
| **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** | Nie określono |
| **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Nie określono |
| **Palność materiałów** | Nieokreślone. |
| **Dolna i górna granica wybuchowości** | |
| **Dolna:** | Nieokreślone. |

(ciąg dalszy na stronie 9)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 8)

| | |
|---|---|
| **Górna:** | Nieokreślone. |
| **Temperatura zapłonu:** | >60 °C<br>Nie dotyczy |
| **Temperatura samozapłonu:** | Nieokreślone. |
| **Temperatura rozkładu:** | Nieokreślone. |
| **pH** | Nie ma zastosowania. |
| **Lepkość:** | |
| **Lepkość kinematyczna** | Nie ma zastosowania. |
| **Dynamiczna:** | Nie ma zastosowania. |
| **Rozpuszczalność** | |
| **Woda:** | Niezdeterminowany |
| **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** | Nieokreślone. |
| **Prężność pary** | Nie ma zastosowania. |
| **Gęstość lub gęstość względna** | |
| **Gęstość w 20 °C:** | 1,13-1,23 g/cm$^3$ |
| **Gęstość względna** | Nieokreślone. |
| **Gęstość par** | Nie ma zastosowania. |
| **Charakterystyka cząsteczek** | Patrz punkt 3. |

| | |
|---|---|
| **9.2 Inne informacje** | |
| **Wygląd:** | |
| **Forma:** | Stały |
| **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa** | |
| **Temperatura palenia się:** | Produkt nie jest samozapalny. |
| **Właściwości wybuchowe:** | Temperatura wybuchu 220 °C<br>Skrajne zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, kontaktu z ogniem lub innymi źródłami zapłonu. |
| **Zmiana stanu** | Nie dotyczy |
| **Temperatura/ zakres mięknięcia:** | Nie dotyczy |
| **Właściwości utleniające:** | Nie utlenia się |
| **Szybkość parowania** | Nie ma zastosowania. |

| | |
|---|---|
| **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** | |
| **Materiały wybuchowe** | Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym. |
| **Gazy łatwopalne** | brak |
| **Aerozole** | brak |
| **Gazy utleniające** | brak |
| **Gazy pod ciśnieniem** | brak |
| **Płyny łatwopalne** | brak |
| **Łatwopalne ciała stałe** | brak |
| **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** | brak |
| **Substancje ciekłe piroforyczne** | brak |
| **Substancje stałe piroforyczne** | brak |
| **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** | brak |

(ciąg dalszy na stronie 10)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 9)

| | |
|---|---|
| **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** | brak |
| **Substancje ciekłe utleniające** | brak |
| **Substancje stałe utleniające** | brak |
| **Nadtlenki organiczne** | brak |
| **Substancje powodujące korozję metali** | brak |
| **Odczulone materiały wybuchowe** | brak |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**
Produkt zawiera substancje utleniające, które mogą sprzyjać spalaniu materiałów łatwopalnych.
**10.2 Stabilność chemiczna** Produkt jest stabilny w normalnych warunkach.
**Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać.
Stabilny przy temperaturze otoczenia.
**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Ciepło, płomień, uderzenie lub ładunek elektrostatyczny mogą doprowadzić do wybuchu.
**10.4 Warunki, których należy unikać**
Fale uderzeniowe.
Temperatury powyżej 65 °C.
Ciepło, płomienie, iskry i inne źródła zapłonu.
Ładunki elektrostatyczne.
**10.5 Materiały niezgodne:**
Aby uniknąć reakcji egzotermicznych, produkt należy przechowywać z dala od czynników utleniających i silnych zasad lub kwasów.
**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
W przypadku rozkładu termicznego produktu uwalniane są tlenki węgla, tlenki azotu i amoniak.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
**Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

| **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:** | | |
|---|---|---|
| **ATE (Oszacowaną toksyczność ostrą)** | | |
| Ustne | LD50 | 3.333 mg/kg |

| **CAS: 6484-52-2 Ammonium nitrate** | | |
|---|---|---|
| Ustne | LD50 | 2,950 mg/kg (rat) ((OECD 401)) |
| Skórne | LD50 | >5.000 mg/kg (rat) ((OECD 402)) |
| Wdechowe | LC50(4h) | >88,8 mg/L (rat) |
| **CAS: 7601-89-0 chloran(VII) sodu** | | |
| Ustne | LD50 | > 2.000 mg/kg (rat) (OECD 423) |
| Skórne | LD50 | > 2000 mg/kg (rat) (OECD 402) |

(ciąg dalszy na stronie 11)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 10)

**Symptomy specyficzne w próbie na zwierzętach:**
**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
**Toksyczność dawki powtórzonej** Na podstawie danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji zawartych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub nie został zidentyfikowany jako zaburzający gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub wyższym niż 0,1%.

żaden ze składników nie znajduje się na liście

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

| **Toksyczność wodna:** | |
|---|---|
| **CAS: 6484-52-2 Ammonium nitrate** | |
| 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 chloran(VII) sodu** | |
| EC50(48h) (statyczny) | > 100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) |
| EC50(72h) (statyczny) | > 435,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| LC50(96h) (statyczny) | > 1000 mg/l (Dn) (OECD 203) |
| NOEC(7d) | 10 mg/l (water flea) (EPA/600/4-91/002) |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
**12.3 Zdolność do bioakumulacji**
(CAS: 6484-52-2) Azotan amonu
Log Pow: -3,1
Potencjał: Bardzo niski

(ciąg dalszy na stronie 12)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 11)

(CAS: 7601-89-0) Nadchloran sodu
BCF: > 0,06 - < 0,14

**12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Produkt nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji na poziomie 0,1% lub wyższym zgodnie z REACH, załącznik XIII.

**PBT:** Nie ma zastosowania.

**vPvB:** Nie ma zastosowania.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Mieszanina nie zawiera substancji znajdujących się w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub nie została zidentyfikowana jako substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub wyższym niż 0,1%.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Zalecenie:**

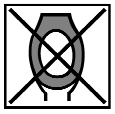
Niszczenie materiałów wybuchowych musi być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z kontrolowanymi procedurami i w obiektach zatwierdzonych przez właściwe organy. Należy skonsultować się z producentem i/lub dostawcą.

Odprowadzanie do kanalizacji lub cieków wodnych jest zabronione. Pozostałości i puste pojemniki należy zbierać i utylizować zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami.

Należy przestrzegać przepisów dyrektywy 2008/98/WE w sprawie gospodarowania odpadami.



Mniejsze ilości mogą byc deponowane razem z odpadkami domowymi.



Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

W sprawach dotyczących wtórnej obróbki zwrócić się do producenta

| Europejski Katalog Odpadów | |
|---|---|
| HP1 | Wybuchowe |
| HP4 | Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu |

**Opakowania nieoczyszczone:**

**Zalecenie:** Obudowy, których nie można naprawić, powinny być utylizowane w taki sam sposób jak produkt.



(ciąg dalszy na stronie 13)

# Karta charakterystyki
zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 12)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
**ADR, IMDG, IATA** UN0241

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
**ADR** UN0241 EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E
**IMDG, IATA** EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

**ADR**




**Klasa** 1 Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi
**Nalepka** 1.1D

**IMDG, IATA**




**Class** 1.1 Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi
**Label** 1.1D

**14.4 Grupa opakowań**
**ADR, IMDG, IATA** brak

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi
**Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** 1.1D
**Numer EMS:** -

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania.

**Transport/ dalsze informacje:**

**ADR**
**Ilości ograniczone (LQ)** 0
**Ilości wyłączone (EQ)** Kod: E0
Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
**Kategoria transportowa** 1

(ciąg dalszy na stronie 14)

# Karta charakterystyki
## zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 13)

| | |
|---|---|
| **Kodów zakazu przewozu przez tunele** | B1000C |
| **IMDG** | |
| **Limited quantities (LQ)** | 0 |
| **Excepted quantities (EQ)** | Code: E0<br>Not permitted as Excepted Quantity |
| **UN "Model Regulation":** | UN 0241 EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1.1 |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny**

Rozporządzenie REACH 1907/2006/EW
Rozporządzenie (EW) 2020/878
Rozporządzenie CLP 1272/2008 /EW
Dyrektywa 98/24/EW w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy.
Dyrektywa Rady 94/33/EW w sprawie ochrony młodocianych w pracy, ze zmianami.
Dyrektywa 92/85/EWG w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia w pracy pracownic w ciąży i pracownic, które niedawno rodziły lub karmiących piersią, zgodnie z zaleceniami.

**Rady 2012/18/UE**
**Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie jest zawarty w załączniku I.
**Kategorię Seveso** P1a MATERIAŁY WYBUCHOWE
**Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**
10 t
**Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**
50 t
**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 65

**Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

**Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| CAS: 6484-52-2 | Ammonium nitrate | Wartość graniczna: >45.7 %, Nie zezwala się na wydawanie pozwoleń | 50-100% |

**Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 15)

# Karta charakterystyki
## zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 14)

| **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych** |
|---|
| żaden ze składników nie znajduje się na liście |

| **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi** |
|---|
| żaden ze składników nie znajduje się na liście |

**Przepisy poszczególnych krajów:** dowolny

**Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**

| **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57** |
|---|
| żaden ze składników nie znajduje się na liście |

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

**Odnośne zwroty**

H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H319 Działa drażniąco na oczy.

**Wskazówki dotyczące szkolenia**

Wszyscy pracownicy powinni zostaćobjęci właściwym szkoleniem w zakresiebezpiecznego użytkowania, zgodnie z istniejącymi informacjami.

| **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** | |
|---|---|
| Materiały wybuchowe | Na podstawie wyników badań |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów. |

**Wydział sporządzający wykaz danych:**

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

**Numer poprzedniej wersji:** 2

**Skróty i akronimy:**

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

(ciąg dalszy na stronie 16)

# Karta charakterystyki
## zgodne z rozporządzeniem 1907/2006/WE (rozporządzenie REACH), UE 2020/878 i rozporządzeniem nr 1272/2008/WE (CLP)

**Data druku: 07.01.2025** **Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)** **Aktualizacja: 07.01.2025**

**Nazwa handlowa: EXPLOGEL HYDRA 6000**

(ciąg dalszy od strony 15)

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 (Wartości oszacowanej toksyczności ostrej)
Expl. 1.1: Materiały wybuchowe – Podklasa 1.1
Ox. Sol. 1: Substancje stałe utleniające – Kategoria 1
Ox. Sol. 3: Substancje stałe utleniające – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2