

✓ The First and Only Plant in Indonesia



**Dahana**



DAYAGEL

## DAYAGEL SEISMIC

Great Velocity of detonation, greater sensitivity and a longer shelf life

### DESKRIPSI

DAYAGEL SEISMIC adalah pengembangan produk baru dari bahan peledak seismik yang dirancang untuk meningkatkan kinerja generasi sebelumnya yaitu POWERGEL SEISMIC 3000 dan DAYAGEL SEISMIC.

Berdasarkan pengalaman POWERGEL dan DAYAGEL SEISMIC sebelumnya, ada beberapa kelemahan sebagai berikut:

Screw coupling sebagai sistem konektor yang dirancang pada POWERGEL SEISMIC 3000 berukuran pendek dan menggunakan ulir kecil sehingga sambungannya tidak terlalu kuat.

Dua detonator pada DAYAGEL SEISMIC digunakan untuk memastikan efisiensi inisiasi peledakan, namun hal ini menyebabkan beberapa masalah selama produksi sehingga proses pengisian bahan peledak menjadi tidak sempurna.

Karena keterbatasan desain pada kemasan DAYAGEL SEISMIC, ditemukan celah udara yang seharusnya tidak ada diantara cartridge yang dipasang dalam satu rangkaian, sehingga transmisi peledakan menjadi tidak sempurna.

Untuk meningkatkan kinerja bahan peledak seismik, kami perkenalkan DAYAGEL SEISMIC dengan performa yang tinggi.

Sebagai bahan peledak seismik, selain kualitas isian, kinerja DAYAGEL SEISMIC ditentukan oleh karakteristik desain kelongsong:

Koneksi antar kelongsong adalah ulir trapesium besar, sehingga koneksi antara kelongsong yang terpasang dalam satu seri menjadi sempurna.

Hanya satu detonator yang digunakan dalam desain kelongsong DAYAGEL yang baru agar proses pengisian bahan peledak mudah dan isian dijamin penuh. Jika diperlukan untuk menggunakan lebih dari satu detonator, tambahan detonator dapat dipasang pada cartridge lain dalam satu rangkaian.

Rumah detonator dirancang sedemikian rupa, sehingga celah udara yang tidak perlu antara kelongsong dapat diminimalkan.

Penutup diperkuat untuk memastikan menutup dengan sempurna.

### DESCRIPTION

DAYAGEL SEISMIC is a new product development of seismic explosives designed to improve the performance of the former generation of POWERGEL SEISMIC 3000 and DAYAGEL SEISMIC.

Based on experiences of that POWERGEL and DAYAGEL SEISMIC there are some weaknesses recorded as follows:

The screw coupling as a connector system designed on POWERGEL SEISMIC 3000 is short and use small thread so that the connection is weak.

Two detonator well applied on DAYAGEL SEISMIC is to ensure efficiency of detonation initiation, however this causes some problems during production with the result the explosives filling process becoming not perfect.

Because the design limitations on DAYAGEL SEISMIC cartridge, the unnecessary air gap found between cartridges assembled in one series, so that the transmission of the explosives detonation becomes not perfect.

In order to improve the performance of seismic explosives, we introduce the new high performance DAYAGEL SEISMIC.

As seismic explosive, beside the quality of the stuffing, the performance of DAYAGEL SEISMIC is determined by its cartridge design characteristics :

Connection between cartridges is big trapezium thread, so that the connection between cartridges assembled in one series becomes perfect.

Only one detonator well is applied in the New DAYAGEL cartridge design to make explosives filling process easy and stuffing guaranteed in full. If it is required to install more than one detonator, the additional detonator can be attached at other cartridge assembled in one series.

The housing of detonator is designed in such manner, so the unnecessary air gap between cartridges can be minimized.

The cup is strengthened in order to assure perfect closing.

**Energetic Material Center** Jl. Raya Subang - Cikamurang Km.12  
Cibogo, Subang 41285  
Phone. +62.260.7423333 Fax. +62.260.7423888

**Jakarta Office** Menara MTH Lt. 17, Jl. MT. Haryono Kav. 23 Jakarta 12820  
Phone. +62.21.83782317 Fax. +62.21.83782327

 [www.dahana.id](http://www.dahana.id)

 [corporate@dahana.id](mailto:corporate@dahana.id)

 [@ptdahana](https://www.instagram.com/ptdahana)

 [dahana.persero](https://www.facebook.com/dahana.persero)

 [PT DAHANA \( Persero \)](https://www.linkedin.com/company/ptdahana)

 [@ptdahana](https://twitter.com/ptdahana)

Eksplorasi seismik bertujuan untuk mengumpulkan data seismik dengan resolusi tinggi untuk tujuan interpretasi pemetaan struktur geologi dan identifikasi sifat-sifat stratigrafik yang akurat. DAYAGEL SEISMIC merupakan generasi terbaru dari bahan peledak seismik. Dengan struktur emulsi air dalam oil termutakhir, produk ini dikembangkan untuk menjadi bahan peledak seismik yang mempunyai VOD tinggi dan umur simpan lebih panjang. DAYAGEL SEISMIC memiliki seluruh performansi yang ada pada generasi bahan peledak seismik yang sebelumnya dikenal sebagai POWERGEL SEISMIC 3000.

**FLEKSIBILITAS KEMASAN**

DAYAGEL SEISMIC tersedia dalam kemasan 500 gr dan 250 gr. Kelongsong dengan bahan plastik yang kuat dengan screw coupling memberikan fleksibilitas yang baik dari isian pada lubang tembak.

**WAKTU TUNDA YANG PANJANG**

Pada kondisi lubang tembak berair, waktu tunda DAYAGEL SEISMIC dapat mencapai 8 minggu. Pada lubang tembak yang kering, DAYAGEL SEISMIC masih dapat diinisiasi dengan baik beberapa bulan setelah dimasukkan ke dalam lubang tembak.

**KETAHANAN TERHADAP AIR YANG PRIMA**

DAYAGEL SEISMIC memiliki ketahanan terhadap air yang prima meskipun direndam di dalam lingkungan air yang bergerak. DAYAGEL SEISMIC mampu memberikan energi yang handal meskipun ditempatkan di lubang tembak berair hingga kedalaman 90 meter.

**TEKNOLOGI YANG AMAN**

DAYAGEL SEISMIC merupakan bahan peledak emulsi “water in oil” yang tersusun dari bahan-bahan baku non-explosives. DAYAGEL SEISMIC memiliki sensitivitas yang sangat rendah terhadap benturan mekanik, namun demikian produk ini tetap peka terhadap Detonator listrik No. 8.

**KEMAMPUAN SELF EXTINGUISHING**

Jika dikenai api, DAYAGEL SEISMIC bersifat akan padam dengan sendirinya jika api dijauhkan dari bahan peledak.

**SPECIFICATION & PERFORMANCE**

VELOCITY AND DETONATION		
- Without Pressure	5600 m/s	
- After Pressured	5200-5500 m/s	
INITIATION	Instantaneous EI Deto. No.8	
HYDROSTATIC HEAD	90 m	
SLEEPING TIME	8 weeks	
SHELF LIFE	12 Months	
CARTRIDGES DENSITY	1.14 g/cc	
CARTRIDGES		
- Diameter	55 mm	
- Length	205 mm	300 mm
- Weight	250 gram	500 gram
BOX DIMENSION	480 320x320 mm	
CARTRIDGES PER BOX	60 ea	40 ea
GROSS WEIGHT	20.9 kg	24.9 kg
NET WEIGHT	15 kg	20 kg

*In seismic exploration, the aim is to collect good quality high resolution seismic data for interpretation to provide accurate mapping of structures and identification of stratigraphic features - the first time round!*

*DAYAGEL SEISMIC is the new generation of seismic explosive. Its advanced water - in - oil structure has been improved to deliver greater velocity of detonation (VOD), greater sensitivity and a longer shelf life.*

*In addition, DAYAGEL SEISMIC retains all the outstanding features of the previously familiar POWERGEL SEISMIC 3000 product.*

**FLEXIBILITY OF CHARGE SIZE**

*DAYAGEL SEISMIC is available in 500 gr or 250 gr cartridges. The rigid plastic cartridges with positive screw coupling give great flexibility of charge size at the shot hole.*

**LONG SLEEPING TIMES**

*DAYAGEL SEISMIC has a sleeping time up to 8 weeks in wet shot holes. It can be fired successfully in dry holes several months after being loaded.*

**EXCELLENT WATER RESISTANCE**

*DAYAGEL SEISMIC has excellent water resistance even in dynamic water situations. The explosive will provide a reliable energy source even in water filled shot holes up to 90 meters deep.*

**SAFETY THROUGH TECHNOLOGY**

*Being a water-in-oil emulsion DAYAGEL SEISMIC is composed of non-explosive ingredients. It has very low sensitivity to mechanical impact yet remains sensitivity to a No. 8 Electric Detonator.*

**SELF-EXTINGUISHING**

*If exposed to fire, DAYAGEL SEISMIC will self extinguish when the source of heat is removed.*



**DISCLAIMER !**

All Information contained in this Data Sheet is as accurate and as up to date as possible. Since DAHANA can not anticipate or control the conditions under which this information and its products may be used. Each user should review the information in the specific context of the intended application. DAHANA will not be responsible for damage of any nature resulting from the use of or reliance upon the information. No expressed or implied warranties are given other than those implied mandatorily by Government.