

DAWAGEL

LOW DENSITY EXPLOSIVES
OPEN PIT AND QUARRY MINING



Nilai TKDN

65% (est)

DESKRIPSI

Dawagel adalah bahan peledak *watergel* yang dirancang untuk digunakan dalam penambangan *open pit* & kuari dengan kelebihan memiliki massa jenis yang rendah. Dawagel memiliki sifat mampu mempertahankan bentuk (*gel*) yang tidak larut dalam air sehingga dapat mengatasi lubang ledak dengan struktur berongga, namun bukan untuk struktur gua. Dawagel adalah agen peledakan untuk aplikasi di lubang ledakan kering dan lembab. Massa jenis yang rendah dan kecepatan ledakan yang tinggi, membuat biaya operasional peledakan dapat dikurangi.

APLIKASI

1. Dawagel adalah bahan peledak *bulk* atau curah yang merupakan campuran antara bahan peledak *Watergel* dan *DANFO*.
2. Priming minimum yang disarankan adalah menggunakan *Pentolite Booster* atau *Dayagel*[®]. Peledakan dengan *downlines* tidak dianjurkan untuk menggunakan produk ini.
3. Dawagel dapat digunakan dalam lubang ledak hingga 12 meter (konsultasikan dengan pihak *DAHANA* untuk lubang yang lebih dalam).
4. Pastikan primer terendam *Dawagel* di dalam lubang ledak.
5. *Dawagel* memiliki waktu tidur hingga tujuh hari di lubang kering.

DESCRIPTION

Dawagel is a watergel explosive which is designed for use in open pit & quarry mining with the advantage of having a low density. Dawagel has the property of being able to maintain a form (gel) that is not soluble in water so that it can overcome blast holes with hollow structures, but not for cave structures. Dawagel is a blasting agent for use in dry and damp blast holes. The low density and high explosion speed will allow the operational cost of blasting to be reduced.

APPLICATION

1. *Dawagel is a bulk explosive which is a mixture of Watergel and DANFO explosives.*
2. *The minimum recommended priming is to use Pentolite Booster or Dayagel[®]. Blasting with downlines is not recommended to use this product.*
3. *Dawagel can be used in blast holes of up to 12 meters (consult DAHANA for deeper holes).*
4. *Make sure the primer is submerged in Dawagel in the blast hole.*
5. *Dawagel has up to seven days of sleeping time in dry holes.*

KEAMANAN

Dawagel adalah *blasting agent* yang mengandung oksidator yang dapat diinisiasi oleh panas. Dawagel harus disimpan jauh dari kontaminan atau bahan mudah terbakar lainnya.

TRANSPORTASI, PENYIMPANAN, DAN PENANGANAN

Dawagel harus disimpan dalam drum/ tangki penyimpanan di gudang yang dirancang khusus untuk bahan peledak tipe E dengan klasifikasi 1,5 D. Dawagel dapat disimpan selama dua bulan pada suhu <40°C & Kelembaban <90%, dan hindari paparan sinar matahari langsung. Jauhkan bahan terpisah dari kontaminan dan bahan mudah terbakar lainnya.

Transportasi, penanganan, dan penggunaan Dawagel harus sesuai dengan peraturan daerah, provinsi, dan negara yang mengatur bahan peledak.

SAFETY

Dawagel is a blasting agent containing an oxidizing agent which can be initiated by heat. Dawagel should be stored away from contaminants or other combustible materials.

TRANSPORT, STORAGE, AND HANDLING

Dawagel should be stored in drums/ storage tanks in warehouses specially designed for type E explosives with a classification of 1.5 D. Dawagel can be stored for two months at a temperature <40°C & Humidity <90%, and avoid exposure to direct sunlight. Keep material separate from contaminants and other combustible materials.

Transportation, handling, and use of Dawagel must comply with local, provincial and state regulations concerning explosives.

KARAKTERISASI TEKNIS

TECHNICAL CHARACTERIZATION

Density (g/cc)	0,80 - 0,90
Energy (MJ/kg)	3,0 - 3,2
Relative Weight Strength (RWS)	81,52 - 86,96
Relative Bulk Strength (to ANFO)	81,52 - 97,83
Velocity of Detonation (m/s)	3.500 - 4.500
(ft/s)	11.483 - 14.764
Pressure Detonation (Kbar)	24,5 - 45,6
Resistance to Water	Poor
Minimum Diameter (mm)	75
(Inch)	3
Loading Method	Pumping

KLASIFIKASI BAHAYA

Dawagel tersedia dalam kemasan Kelas 1.5 D dengan Nomor UN 0332.

HAZARD CLASSIFICATION

Dawagel is available in the packaging of Class 1.5 D with UN Number 0332.

UN No. (Class/Division)	0332(1.5D)/ Explosive Type E
Shipping Name	Dawagel