

RIODIN HE



PRODUKTBSCHREIBUNG

RIODIN HE (High Energy) ist ein hochenergetischer Sprengstoff auf Basis von Nitroglycerin/ Nitroglykol, der in einer Vielzahl von Patronengrößen und -verpackungen geliefert wird.

ANWENDUNGSBEREICH

RIODIN HE zeichnet sich durch seine hohe Energie aus, welche dieses Produkt zu einer idealen Lösung für alle anspruchsvollen Anwendungen, wie zum Beispiel bei Gewinnungs- und Abbruchsprengungen, im Tunnelbau und Untertagebau, macht.

Besonders gut eignet es sich auf Grund seiner hohen Energiedichte und seiner Zündempfindlichkeit als Fußladung und in stark wasserführenden Bohrlöchern.

VORTEILE

- Hoher Energiegehalt
- Verfügbar in vielen verschiedenen Durchmessern
- Neuste Generation mit geringen Ausdünstungen
- Hohe Ladedichte im Bohrloch
- Hohe mechanische Belastbarkeit

TECHNISCHE DATEN

Dichte (g/cm ³)	1.43-1.48
Bohrlochtyp	Nass und trocken
Detonationsgeschwindigkeit (m/s) ⁽¹⁾	5000-7.500
Explosionswärme (kJ/kg)	4700
Schlagfestigkeit min. (J)	>2
Relative Energien (REE) ⁽²⁾	
Relative gravimetrische Energiedichte (%)	145
Relative volumetrische Energiedichte (%)	263
Sauerstoffbilanz (%)	0.2
Schwadenvolumen (l/kg)	890

EINSATZEMPFEHLUNGEN HYDROSTATISCHER DRUCK

RIODIN HE eignet sich für den Einsatz in Bohrlöchern jeder praktischen Tiefe, vorausgesetzt das enthaltene Wasser überschreitet nicht die Tiefe von 30 m.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen SSE-Vertrieb oder direkt an die SSE Deutschland GmbH.

INITIIERUNG

Die Initiierung durch Sprengzünder muss mit einer Sekundärladung von mindestens 0,6 g PETN oder einem Sprengzünder mit vergleichbarer Zündstärke erfolgen. Bei Zündung mit Sprengschnur muss eine über die gesamte Länge der Ladesäule geführte Sprengschnur mit einem Mindestfüllgewicht von 12 g PETN/m verwendet werden.

RIODIN HE

LADEN

Durch die richtige Wahl des Patronendurchmessers kann die Energie pro Bohrmeter maximiert werden.

Zum Andrücken des Sprengstoffs dürfen nur zugelassene Ladestöcke verwendet werden.

Die Schlagpatrone darf beim Andrücken nicht beschädigt werden.

Aus Qualitätsgründen des Produktes und zur Sicherstellung, dass das Produktetikett jederzeit auch in nassen Arbeitsbereichen und unter mechanischer Belastung lesbar bleibt, sollten nur die Patronen aus der Kiste entnommen werden, die für die direkte Anwendung benötigt werden.

VERWEILZEIT IN DEN BOHRLÖCHERN

In trockenen Bohrlöchern und unter der Voraussetzung, dass die Sprengstoffpatronen unbeschädigt sind, kann RIODIN HE noch nach mehreren Monaten gezündet werden.

Falls die Patronenhülle des Sprengstoffs beschädigt ist, wird die Verweilzeit in einem Bohrloch durch das Ausmaß der Schäden und die Beschaffenheit des anstehenden Wassers beeinflusst.

EINSATZTEMPERATUR

RIODIN HE ist bei Temperaturen von -10 °C bis zu maximal +60 °C einsetzbar.

Sollte ein Einsatz außerhalb dieses Temperaturbereichs erforderlich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen SSE-Vertrieb oder direkt an die SSE Deutschland GmbH.

VERPACKUNGSDATEN

RIODIN HE gibt es als papierummantelte, kleinkalibrige Patrone und als großkalibrige Patrone mit einer Hülle aus PE-Folie.

Patronen in Papierhülle werden in Plastiktüten und dann in Kartons verpackt. Die Patronen in PE-Folie werden direkt in Kartons verpackt.

Folgende Standard-Patronengrößen sind verfügbar:

Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht (g)	Patronen je Kiste	Kistengewicht (kg) Netto
Papier				
26	325	232	99	23
28	340	298	84	25
32	350	385	65	25
36	350	490	51	25
40	400	714	35	25
Folie				
50	550	1471	17	25
60	525	2083	12	25
65	530	2500	10	25
70	545	3000	8	24
80	570	4000	6	24

Weitere Patronenmaße können bei größeren Mengen auf Kundenwunsch bei SSE Deutschland angefragt werden.

LAGERUNG UND HANDHABUNG KENNZEICHNUNG

Handelsname:	RIODIN HE
Bezeichnung:	Sprengstoff, Typ A
UN Nr.:	0081
Klassifizierung:	1.1D
EU-Baumusterprüfbescheinigung:	LOM 99EXP4070
Hersteller:	Maxam Deutschland GmbH

Es gelten alle Bestimmungen zur Handhabung und zur Verwendung von zivilen Sprengstoffen.

LAGERUNG

Lagern Sie RIODIN HE in einem genehmigten Lager für Sprengstoffe der Klasse 1.1D.

Die Sprengstoffkisten sollten entsprechend den Angaben auf den Kisten gestapelt werden.

RIODIN HE wird am besten bei Temperaturen zwischen -5 °C und +35 °C gelagert.

Die Lagerfähigkeit beträgt 18 Monate.

TRANSPORT

RIODIN HE sollte bei Temperaturen zwischen -5 °C und +35 °C transportiert werden.

RIODIN HE

ENTSORGUNG

Die Entsorgung von Sprengstoffen kann gefährlich sein.

Die Methoden für eine sichere Entsorgung von Sprengstoffen hängen von der Situation des Anwenders ab.

Für Informationen über eine sachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen SSE-Vertrieb oder direkt an die SSE Deutschland GmbH.

SICHERHEIT

Die Zusammensetzung der Sprengschwaden von RIODIN HE erlaubt den Einsatz des Sprengstoffes sowohl unter Tage wie auch über Tage.

Anwender sollten darauf achten, dass vor dem erneuten Betreten des Sprengbereichs die Sprengschwaden abgezogen sind.

RIODIN HE kann durch extremen Schlag, Reibung oder Stoß gezündet werden. Wie bei allen Sprengstoffen sollte RIODIN HE mit Sorgfalt gehandhabt und gelagert werden und nicht in die Nähe von Zünd- und Wärmequellen gelangen.

Nicht für Betriebspunkte mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr.

SSE Deutschland GmbH

Mülheimer Straße 5

53840 Troisdorf

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2241 4829 1235

Fax: +49 (0) 2241 4829 3235

E-Mail: info@sse-deutschland.de

NOTRUFNUMMER

Innerhalb Deutschlands: 0800 7671122

Außerhalb Deutschlands: 0049 800 7671122

HINWEISE

1. Die Detonationsgeschwindigkeit (VOD) hängt von der Anwendung, der Sprengstoffdichte, dem Bohrloch- und Patronendurchmesser, dem Gesteinstyp und dem Einschluss ab. Die VOD basiert auf den tatsächlich im Bohrloch gemessenen Wert.
2. REE (Relative Effective Energy) bezeichnet die Energie relativ zu ANFO bei einer Dichte von 0.8 g/cm^3 und einer REE von 2.260 kJ/kg . Die angegebenen Energien beruhen auf idealen Detonationsberechnungen bei einem Maximaldruck von 100 MPa .

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Dieses Dokument wird lediglich zu Informationszwecken bereitgestellt und kann ohne Vorwarnung geändert werden. Da die Unternehmen der SSE Group die Bedingungen, unter denen Informationen und Produkte von SSE verwendet werden, weder vorhersehen noch kontrollieren können, sollten alle Benutzer die Informationen in dem speziellen Kontext der beabsichtigten Verwendung betrachten. Soweit gesetzlich zulässig lehnt SSE alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen bezüglich der Richtigkeit und Gesetzmäßigkeit sowie stillschweigende Gewährleistungen hinsichtlich der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ausdrücklich ab. Die Unternehmen der SSE Group lehnen ausdrücklich die Verantwortung für Haftbarkeiten und Schäden ab, die aus der Verwendung der Informationen in diesem Dokument bzw. aus dem Verlass auf dieselben entstehen.