

## Index



### PRODUKTBECHREIBUNG

Index ist ein loser, rieselfähiger Sprengstoff aus porösem, geprilltem Ammoniumnitrat und Mineralöl, der speziell für den Einsatz in trockenen Bohrlöchern entwickelt wurde.

### ANWENDUNGSBEREICH

Index eignet sich für Bohrlöcher, die trocken sind und bis zur Zündung trocken bleiben. Der Sprengstoff kann in der Steinbruchindustrie über Tage sowie im Bergbau unter Tage eingesetzt werden.

Index kann in die Bohrlöcher in loser Form gerieselt oder mit Luft eingeblasen werden.

### VORTEILE

- Index ist zuverlässig und leicht zu verwenden.
- Index ist ein kostengünstiger Sprengstoff für Sprenganwendungen bei trockenen Bohrlöchern.
- Index maximiert das Sprengergebnis, da der Sprengstoff den gesamten Bohrlochquerschnitt ausfüllt.
- Index kann gerieselt oder eingeblasen werden. So lassen sich auch kleine Bohrlöcher schnell und effizient laden.

### EINSATZEMPFEHLUNGEN BOHRLOCHTIEFE

Index kann in Bohrlöchern jeder Tiefe eingesetzt werden.

### TECHNISCHE DATEN

Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>	0.83 ±0.05
Minstdurchmesser des Bohrlochs (mm) <sup>(2)</sup>	35
Bohrlochtyp	Trocken
Ladeweise	Rieseln und einblasen
Detonationsgeschwindigkeit (m/s) <sup>(3)</sup>	3000 ±500
Explosionswärme (kJ/kg)	3800
<b>Relative Energien (REE) <sup>(4)</sup></b>	
Relative gravimetrische Energiedichte (%)	100
Relative volumetrische Energiedichte (%)	104
Ausstoß an CO <sub>2</sub> (kg/t) <sup>(5)</sup>	178
Sauerstoffbilanz (%)	-1.1
Verweilzeit (d)	3

### INITIIERUNG

Index muss immer mit einer Verstärkungsladung initiiert werden.

Zur zuverlässigen Initiierung empfehlen wir den Einsatz von Zündverstärkern (z.B. HE-Booster oder eine Eurodyn™ 2000/3000 Patrone) in Verbindung mit einem Exel™ oder i-kon™ II Sprengzünder.

Eine Initiierung des Sprengstoffs durch eine Sprengschnur wird nicht empfohlen.

### LADEN

Der empfohlene Druck zum Einblasen von Index beträgt 3.5 – 4.0 bar.

Beim Einblasen kann sich eine elektrostatische Ladung aufbauen. Sicherheitsmaßnahmen, wie die Verwendung eines elektrostatisch ableitfähigen Ladeschlauches, sind zu beachten. Das Ladegerät muss vorschriftsmäßig geerdet sein. Das Einblasen über blanke Zünder wird nicht empfohlen. Index niemals in wasserführende Bohrlöcher laden.

### VERWEILZEIT IN DEN BOHRLÖCHERN

Die empfohlene maximale Verweilzeit in trockenen Bohrlöchern beträgt 3 Tage.

Die Verweilzeit verringert sich mit zunehmender Temperatur und Feuchte im Bohrloch.

## Andex

### EINSATZTEMPERATUR

Andex ist bei Temperaturen von  $-20\text{ °C}$  bis zu maximal  $+40\text{ °C}$  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

Andex ist erhältlich als:

Verpackung	Gewicht (kg)	Abmaße (cm)
Sackware	25	56 x 48 x 13
Karton	25	56 x 25 x 23
BIG BAG	500	67 x 106 x 100

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

### LAGERUNG UND HANDHABUNG KENNZEICHNUNG

Handelsname: Andex  
Bezeichnung: Sprengstoff, Typ B  
UN Nr.: 0082  
Klassifizierung: 1.1D  
EU-Baumusterprüfbescheinigung: 0589.EXP.1011/00  
Identifikationsnummer: BAM-PAC-009

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

### LAGERUNG

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

Andex hat eine Lagerbeständigkeit von 12 Monaten unter stabilen, temperierten Bedingungen.

Andex sollte bei Temperaturen zwischen  $0\text{ °C}$  und  $+30\text{ °C}$  gelagert werden.

Temperaturschwankungen um  $+32\text{ °C}$  reduzieren die Haltbarkeit von Andex und können zum Verklumpen des Sprengstoffes führen.

### TRANSPORT

Andex sollte bei Temperaturen zwischen  $0\text{ °C}$  und  $+30\text{ °C}$  transportiert werden.

### 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 Andex 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.

Andex kann durch extremen Schlag, Reibung oder Stoß gezündet werden. Wie bei allen Sprengstoffen sollte Andex mit Sorgfalt gehandhabt und gelagert werden und nicht in die Nähe von Zünd- und Wärmequellen gelangen. Andex lässt sich mit Wasser leicht desensibilisieren.

Sprengstoffe auf Ammoniumnitratbasis wie Andex können mit pyritischen Stoffen im Boden reagieren und potentiell gefährliche Situationen hervorrufen. SSE übernimmt keine Verantwortung und Haftung für einen Schaden, der durch die Verwendung des Produktes in einem Boden mit einem pyritischen oder sonstigen reaktiven Material entstanden ist.

Nicht für Bergwerke mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr.

## Andex

### 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.

### 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](mailto:info@sse-deutschland.de)

### NOTRUFNUMMER

Innerhalb Deutschlands: 0800 7671122

Außerhalb Deutschlands: 0049 800 7671122

### HINWEISE

1. Nur Nenndichte.
2. Für weitere Informationen zum minimalen Bohrlochdurchmesser wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen SSE Vertrieb oder direkt an die SSE Deutschland GmbH.
3. Die Detonationsgeschwindigkeit hängt von der Anwendung, der Sprengstoffdichte, dem Bohrlochdurchmesser und dem Einschluss ab.
4. REE (Relative Effective Energy) bezeichnet die Energie relativ zu ANFO bei einer Dichte von 0,8 g/cm<sup>3</sup>. ANFO hat eine Energie von 2,30 MJ/kg. Die angegebenen Energien beruhen auf idealen Detonationsberechnungen bei einem Maximaldruck von 100 MPa. Nichtideale Detonationsenergien sind auf Wunsch erhältlich. Diese berücksichtigen den Bohrlochdurchmesser, die Gesteinsart und das Reaktionsverhalten des Sprengstoffs.
5. Bei der Umsetzung des Sprengstoffs wird Kohlendioxid als vorherrschendes Treibhausgas erzeugt. Die Berechnung des Ausstoßes geht von einer idealen Detonation aus.