

# Exan™ E / EA

## Beskrivelse

Exan™ E er et utvalg porøst prillet sprengstoff, pakket i sekker, basert på ammoniumnitrat som er utviklet for økt vannbestandighet i forhold til andre Exan™-produkter. Exan™ EA er utviklet for økt bulkstyrke og vannbestandighet. Exan™-produktene egner seg ikke til bruk i reaktive miljøer.

## Bruksområde

Exan™ E-produktene egner seg til overjordssprengning der det er mulig å tørrlegge borehullene og lade dem umiddelbart etterpå. Sprengstoffet kan brukes som pipeledning i dagbruddsdrift, steinbrudd og generell sprengning. Exan™ EA er særlig utviklet for bunnladninger. Exan™-produktene kan fylles løst i sprenghullene eller lades pneumatisk (blåses).

## Viktigste fordeler

- Exan™ E-utvalg er utviklet for større vannbestandighet i forhold til andre Exan™-produkter.
- Exan™ EA kombinerer økt produktstyrke med økt vannbestandighet for å gi bedre fragmentering.
- Exan™-produktene gir sprengladninger med god kontakt for å maksimere sprengningsresultatene.
- Exan™-produktene kan lades pneumatisk for å gi økt sprengstoffdensitet og muliggjøre rask og effektiv lading i små borehull.

## Anbefalinger for bruk

### Sprenghulldiameter

Minste anbefalte hulldiameter for pneumatisk ladet Exan™ er 38 mm, og for løs fylling er den 76 mm.

### Temperatur i grunnen

Disse produktene kan brukes ved temperaturer i grunnen fra 0 °C og opp til maksimalt 55 °C. Kontakt din lokale Orica-representant før du utfører sprengningsarbeid ved temperaturforhold utenfor dette området.

### Sprenghulldybde

Exan™ kan brukes i hull av enhver praktisk dybde.

## Tekniske data

	Exan™ E	Exan™ EA
<b>Tetthet (g/cm³)</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>
<b>Borehull, minste diameter (mm)</b>	38	38
<b>Nettovekt (kg)</b>	25	25
<b>Relativ effektiv energi<sup>1</sup> (REE)</b>		
Relativ vektstyrke, %	98	112
Relativ bulkstyrke, % ▪ i forhold til ANFO ved 0,8 g/cm³	102	120
<b>Passer for sprengningsarbeid under jorden</b>	Nei	Nei
<b>Detonasjonens hastighetsområde<sup>2</sup></b>	> 2.400 m/s	> 2.700 m/s
<b>CO<sub>2</sub><sup>3</sup></b>	246 kg/t	190 kg/t

## Tennmekanismer og initiering

For sikker og pålitelig opptenning av Exan™, anbefales en overdrager (booster/primer) sammen med en ikke-elektrisk detonator. Alternativt kan en patron med størst mulig diameter også brukes. Det anbefales ikke å bruke detonerende lunte i kombinasjon med Exan™.

Tennladningen må plasseres over eventuelt vann i borehullet for å sikre en vellykket initiering av pipeladningen.

## Lading

Anbefalt trykk for pneumatisk lading av Exan™ E og Exan™ EA er lavere enn normal, og bør være mellom 350 og 400 kPa. Ved pneumatisk lading kan det bygge seg opp statisk elektrisitet. Man må ta forholdsregler, som bruk av en halvledende ladeslange. Det pneumatiske ladeapparatet må også være skikkelig jordet. Man bør ikke lade pneumatisk over bare tennere. Exan™ skal ikke lades i våte sprenghull.

## Maksimaltid i borehullene

I tørre borehull er maksimalt anbefalt liggetid for Exan™ E-utvalget 1 dag i tørrlagte hull. Maksimaltiden avhenger av temperaturen i grunnen og vannforholdene og reduseres når temperaturen eller fukten øker.

## Forpakning

Exan™ leveres i polypropylensekker som er farget etter

produkttype. Tabellen nedenfor gir en oversikt over pakkevekt og farge. Vår lokale Orica-representant kan gi mer informasjon.

Produkt	Exan™ E	Exan™ EA
Nettvekt (kg) sekk	25	25
	750	800
Nettvekt på pall (kg)	1000	1000
	750	800
Farge	Blå	Rosa

## Lagring og håndtering

### Produktklassifisering

Registrert navn	EC-typesertifikat
Exan™ E og Exan™ EA	CE 0812 (PvTT, Finland)

Fraktnavn: Sprengstoff, sprengning, type B  
 UN-nr. 0082  
 Klassifisering: 1.1D

Alle forskrifter for håndtering og bruk av slikt sprengstoff må følges.

### Lagring

Exan™ bør lagres i et dertil egnet og godkjent magasin for sprengstoff av klasse 1.5D. Exan™ har en holdbarhetstid ved lagring på 6 måneder under tørre, stabile og tempererte forhold.

Exan™ lagres best ved romtemperatur. Ekstreme temperaturendringer, eksempelvis mellom -18 og 32 °C, eller utsettelse for fukt vil redusere holdbarhetstiden og gjøre at den klumper seg og blir vanskeligere å håndtere.

### Avhending

Avhending av eksplosivt avfall kan medføre fare. Hvilke metoder som skal benyttes ved trygg avhending av eksplosivt avfall, avhenger av brukssituasjonen. Vår lokale Orica-representant kan gi mer informasjon om trygg avhending.

## Sikkerhet

Exan™ E-utvalget egner seg bare til overjordssprengning. Brukerne bør forsikre seg om at ventilasjonen er god, før de går inn på sprengningsområdet etter en sprengning. Bruk støvmaske ved pneumatisk lading av Exan™ E-produktene på grunn av faren for irritasjon fra luftbårne partikler.

Exan™ kan initieres av sterke støt, friksjon og mekanisk påvirkning. Som med alt sprengstoff, må Exan™ håndteres og lagres omhyggelig. Exan™ må holdes unna ild og sterk varme. Exan™ gjøres uømfintlig av vann.

## Varemerker

Navnet Orica, ringemblemet og Orica-logoen er varemerker som tilhører Orica Group Companies. Exan™, Senatel™, Pentex™ og Exel™ er varemerker som tilhører Orica Explosives Technology Pty Ltd. ACN 075 659 353, 1 Nicholson Street, Melbourne, Victoria, Australia.

## Ansvarsbegrensning

Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer i produktene uten å informere om dette på forhånd. All informasjon i dette databladet forutsettes å være aktuell ved utgivelsen. Ettersom Orica ikke kan forutse eller råde over de omstendigheter hvor denne informasjonen og produktene brukes, tar Orica ikke ansvar for deres egnethet i forhold til det å bruke dem til et bestemt formål utover pålagt ansvar gjennom lovgivning og slikt ansvar som selskapet ikke kan frasi seg. Det gjøres uttrykkelig klart at det er brukers ansvar å kontrollere at både informasjon og produkt er egnet til bestemte formål. Oricas generelle salgsvilkår omfatter alt salg og det henvises til disse. Eksemplar av vilkårene kan gis på forespørsel.

## Orica Mining Services

Kjørboveien 29  
 1300 Sandvika  
 Norway  
 Telefon: 22 31 70 00  
 Email: nordics@orica.com

### Nødtelefon

Norge: (+47) 91 70 58 50  
 Utenfor Norge: Kontakt lokal representant

Merknader

1. REE er relativ effektiv energi i forhold til ANFO med en tetthet på 0,8 g/cm<sup>3</sup>. ANFO har en effektiv energi på 2,3 MJ/kg. Angitt energi er basert på kalkulerte optimale detonasjoner ved et avstengingstrykk på 100 MPa. Andre, ikke optimale verdier for detonasjonsenergi er også tilgjengelige på forespørsel. Disse verdiene tar hensyn til sprenghulldiameter samt steinens type og reaksjonsmønster ved sprengning.
2. Detonasjonshastigheten vil avhenge av bruksområdet, herunder sprengstoffets tetthet, sprenghullets diameter og graden av innestengthet. Detonasjonshastighetens variasjonsområde er basert på et kalkulert minsteideal ved åpne bruksforhold.
3. Karbondioksid er den drivhusgassen det produseres mest av. Utregningen av utslippene er basert på optimale detonasjoner.