Catálogo de produtos

Dinna
explosivos e desmonte de rochas



Com atuação em todo o Brasil, a DINNA, empresa especializada na produção, aplicação de explosivos e acessórios, foi fundada em 14 de maio de 1999, na cidade de Estrela/RS. Com uma moderna e arrojada estrutura comercial e técnica, oferece aos clientes orientação para escolher alternativa de aplicação nos desmontes de rocha que lhes proporcione ganho. A DINNA disponibiliza, além do suporte técnico, todos os tipos de produtos explosivos e acessórios ao mercado brasileiro autorizado ao seu uso, para a atividade de mineração e/ou desmonte de rochas.



EXPLOSIVOS E DETONAÇÃO DE ROCHAS

SUMÁRIO

DINNAPEX 100
Emulsão encartuchada.....1

DINNAPEX 100 AD
Emulsão encartuchada de alta densidade.....2

DINNAPEX 300
Emulsão encartuchada aluminizada.....3

DINNAPEX 300 AD
Emulsão encartuchada aluminizada de alta densidade.....4

DINNAPEX CARBO
Emulsão encartuchada aluminizada.....5

DINNEX EXPANDER
Fragmentador de rochas – Gerador de gases instantâneos.....6

DINNAPRON EPP
Explosivo granulado de média densidade (ANFO).....8

DINNAPRON EPM
Explosivo granulado aluminizado (ANFO).....9

DINNAPRON EPS
Explosivo granulado de baixa densidade (ANFO).....10

DINNAX EM
Emulsão base.....11

DINNAX EX
Emulsão bombeada.....12

CORDEL
Cordel detonante flexível.....13

RETARDO.....14

DETONADOR NÃO ELÉTRICO DE LIGAÇÃO.....14

DETONADOR NÃO ELÉTRICO DE COLUNA.....15

BOOSTER
Reforçadores sem detonador.....16

ESTOPIM HIDRÁULICO.....16

ESPOLETA SIMPLES Nº8.....17

CONJUNTO ESPOLETADO.....17

Explosivos

Sistemas de iniciação

DINNAPEX 100

Emulsão encartuchada



Propriedades

Densidade média (g/cm³)	1,15
Velocidade média de detonação (m/s)	4.600
Resistência à água	excelente
AWS (cal/g)	985
ABS (cal/cm3)	1140
RBS (%)	155
RWS (%)	108
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	982
Sensibilidade à iniciação	Espoleta nº 8/cordel NP-10
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

Embalagem

Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Cartuchos ≤ 16" comp.	225	380	476
Cartuchos > 16" comp.	342	180	650

Garantia

- O produto em sua embalagem original e devidamente estocado é garantido por 1 ano;
- Sua perfeita funcionalidade é garantida por 72h a 1 atm em contato com a água.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo E;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0241.

Aplicação

- Desmonte de qualquer tipo de rocha, a céu aberto, subsolo, subaquático e construção civil;
- Ideal para pesquisa sísmica;
- Recomendamos iniciação com espoleta nº 8, não elétricos, espoleta eletrônica e/ou cordel NP-10.

Benefícios

- Sua alta velocidade de detonação propicia excelente grau de fragmentação;
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Não tem cheiro nem causa qualquer efeito fisiológico.

Encartuchado em filme plástico e acondicionado em caixas de papelão, com 25Kg, nos seguintes diâmetros e quantidade de cartuchos por caixa:

Diâmetro (pol.)	Comprimento (pol.)	Quantidade Cartuchos*
1	8	212
1	12	142
1	16	106
1	24	70
1 1/4	24	45
1 1/2	12	63
1 1/2	24	31
2	12	36
2	16	27
2	24	18
2 1/4	24	14
2 1/2	24	12
3	24	8

*Para manutenção de 25Kg/cx. poderá haver variação de 3% nas dimensões e/ou peso dos cartuchos.

Produtos de dimensões diferentes requerem consulta prévia sobre possibilidade de produção.

DINNAPEX 100 AD

Emulsão encartuchada de alta densidade



Propriedades

Densidade média (g/cm³)	1,20
Velocidade média de detonação (m/s)	> 4.500
Resistência à água	excelente
AWS (cal/g)	1115
ABS (cal/cm3)	1218
RBS (%)	166
RWS (%)	111
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	982
Sensibilidade à iniciação	Espoleta nº 8/cordel NP-10
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

Embalagem

Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Cartuchos ≤ 16" comp.	225	380	476
Cartuchos > 16" comp.	342	180	650

Garantia

- O produto em sua embalagem original e devidamente estocado é garantido por 1 ano;
- Sua perfeita funcionalidade é garantida por 72h a 1 atm em contato com a água.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo E;
- Produto explosivo/ Classe 1.1D/ ONU 0241.

Aplicação

- Indicado para desmonte de rochas maciças de alta dureza;
- Também indicado como carga de fundo;
- Recomendamos iniciação com espoleta nº 8, não elétricos, espoleta eletrônica e/ou cordel NP-10.

Benefícios

- Sua alta densidade e grande liberação de energia permite sua utilização em rochas maciças com excelente grau de fragmentação;
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Não tem cheiro nem causa qualquer efeito fisiológico.

Encartuchado em filme plástico e acondicionado em caixas de papelão, com 25Kg, nos seguintes diâmetros e quantidade de cartuchos por caixa:

Diâmetro (pol.)	Comprimento (pol.)	Quantidade Cartuchos*
1	8	212
1	12	142
1	16	106
1	24	70
1 1/4	24	45
1 1/2	12	63
1 1/2	24	31
2	12	36
2	16	27
2	24	17
2 1/4	24	14
2 1/2	24	12
3	24	8

*Para manutenção de 25Kg/cx. poderá haver variação de 3% nas dimensões e/ou peso dos cartuchos.

Produtos de dimensões diferentes requerem consulta prévia sobre possibilidade de produção.

DINNAPEX 300
Emulsão encartuchada aluminizada



Propriedades	
Densidade média (g/cm³)	1,15
Velocidade média de detonação (m/s)	5000
Resistência à água	excelente
AWS (cal/g)	1049
ABS (cal/cm3)	1210
RBS (%)	165
RWS (%)	115
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	982
Sensibilidade à iniciação	Espoleta nº 8/cordel NP-10
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

Embalagem

Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Cartuchos ≤ 16" comp.	225	380	476
Cartuchos > 16" comp.	342	180	650

Garantia

- O produto em sua embalagem original e devidamente estocado é garantido por 1 ano;
- Sua perfeita funcionalidade é garantida por 72h a 1 atm em contato com a água.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo E;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0241.

Aplicação

- Indicado para desmonte a céu aberto de qualquer tipo de rocha;
- Devido a sua grande energia, sua aplicação é indicada como carga de fundo;
- Recomendamos iniciação com espoleta nº 8, não elétricos, espoleta eletrônica e/ou cordel NP-10.

Benefícios

- Sua alta velocidade de detonação propicia excelente grau de fragmentação;
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Não tem cheiro nem causa qualquer efeito fisiológico;
- Ideal para carga de fundo.

Encartuchado em filme plástico e acondicionado em caixas de papelão, com 25Kg, nos seguintes diâmetros e quantidade de cartuchos por caixa:

Diâmetro (pol.)	Comprimento (pol.)	Quantidade Cartuchos*
1	8	212
1	12	142
1	16	106
1	24	70
1 1/4	24	45
1 1/2	12	63
1 1/2	24	31
2	12	36
2	16	27
2	24	18
2 1/4	24	14
2 1/2	24	12
3	24	8

*Para manutenção de 25Kg/cx. poderá haver variação de 3% nas dimensões e/ou peso dos cartuchos.

Produtos de dimensões diferentes requerem consulta prévia sobre possibilidade de produção.

DINNAPEX 300 AD

Emulsão encartuchada aluminizada de alta densidade



Propriedades

Densidade média (g/cm³)	1,20
Velocidade média de detonação (m/s)	> 4.500
Resistência à água	excelente
AWS (cal/g)	1115
ABS (cal/cm3)	1218
RBS (%)	166
RWS (%)	111
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	982
Sensibilidade à iniciação	Espoleta nº 8/cordel NP-10
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

Embalagem

Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Cartuchos ≤ 16" comp.	225	380	476
Cartuchos > 16" comp.	342	180	650

Garantia

- O produto em sua embalagem original e devidamente estocado é garantido por 1 ano;
- Sua perfeita funcionalidade é garantida por 72h a 1 atm em contato com a água.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo E;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0241.

Aplicação

- Indicado para desmonte de rochas maciças de alta dureza;
- Também indicado como carga de fundo;
- Recomendamos iniciação com espoleta nº 8, não elétricos, espoleta eletrônica e/ou cordel NP-10.

Benefícios

- Sua alta densidade e grande liberação de energia permite sua utilização em rochas maciças com excelente grau de fragmentação;
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Não tem cheiro nem causa qualquer efeito fisiológico.

Encartuchado em filme plástico e acondicionado em caixas de papelão, com 25Kg, nos seguintes diâmetros e quantidade de cartuchos por caixa:

Diâmetro (pol.)	Comprimento (pol.)	Quantidade Cartuchos*
1	8	212
1	12	142
1	16	106
1	24	70
1 1/4	24	45
1 1/2	12	63
1 1/2	24	31
2	12	36
2	16	27
2	24	17
2 1/4	24	14
2 1/2	24	12
3	24	8

* Para manutenção de 25Kg/cx. poderá haver variação de 3% nas dimensões e/ou peso dos cartuchos.

Produtos de dimensões diferentes requerem consulta prévia sobre possibilidade de produção.

DINNAPEX CARBO
Emulsão encartuchada aluminizada



Propriedades

Densidade média (g/cm³)	1,20
Velocidade média de detonação (m/s)	3.500
Resistência à água	excelente
AWS (cal/g)	1086
ABS (cal/cm3)	1303
RBS (%)	178
RWS (%)	119
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	1020
Sensibilidade à iniciação	Espoleta nº 8/cordel NP-10
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

Embalagem

Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Cartuchos ≤ 16" comp.	225	380	476
Cartuchos > 16" comp.	342	180	650

Garantia

- O produto em sua embalagem original e devidamente estocado é garantido por 1 ano;
- Sua perfeita funcionalidade é garantida por 72h a 1 atm em contato com a água.

Aplicação

- Devido sua excelente relação entre velocidade e volume gasoso é especialmente indicado para rochas plásticas como o carvão mineral e desmonte subterrâneos;
- Recomendamos iniciação com espoleta nº 8, não elétricos, espoleta eletrônica e/ou cordel NP-10.

Benefícios

- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Não tem cheiro nem causa qualquer efeito fisiológico;
- Ideal para carga de fundo e desmontes em subsolo.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo E;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0241.

Encartuchado em filme plástico e acondicionado em caixas de papelão, com 25Kg, nos seguintes diâmetros e quantidade de cartuchos por caixa:

Diâmetro (pol.)	Comprimento (pol.)	Quantidade Cartuchos*
1	8	212
1	12	140
1	16	106
1	24	70
11/4	24	45
1 1/2	12	63
1 1/2	24	30
2	12	36
2	16	27
2	24	17
21/4	24	14
21/2	24	12
3	24	8

* Para manutenção de 25Kg/cx. poderá haver variação de 3% nas dimensões e/ou peso dos cartuchos.

DINNEX EXPANDE®

Fragmentador de Rochas – Gerador de Gases Instantâneos



Benefícios

- Deslocamento de ar reduzido devido à baixa velocidade de queima (600 m/s).
- Menor nível de vibração, atendendo às normas brasileiras (ABNT 9653/2018), quando comparado aos explosivos convencionais.
- Gases produzidos não tóxicos (nitrogênio e dióxido de carbono).
- Resultados imediatos.
- Facilidade de transporte e aplicação em relação às exigências da legislação vigente para explosivos convencionais.
- Flexibilidade na aplicação da tecnologia.
- Custos reduzidos quando comparados às alternativas convencionais não explosivas.
- Produto biodegradável.

Propriedades	
Densidade	1,582 g/cm³
Velocidade média	600 m/s
Pressão máxima	460 mpa
Energia específica	5.121 joules/g

Aplicação

O cartucho pirotécnico industrial DINNEX Expander® é um fragmentador de rochas desenvolvido para áreas com restrições ao uso de explosivos convencionais, como áreas habitadas, vias públicas, locais com presença e circulação de pessoas, tráfego de veículos, máquinas e equipamentos.

É baseado em um composto pirotécnico propelente, integrado em um cartucho que se deflagra quando iniciado, gerando grandes volumes de gases inofensivos, formados por nitrogênio e dióxido de carbono.

Classificação do DINNEX Expander®

O cartucho DINNEX Expander® é classificado como artifício pirotécnico industrial com nível de controle 3, de acordo com os regulamentos das Nações Unidas para materiais perigosos, estando isento da necessidade de solicitação de autorização para uso.

Nº de risco	Nº ONU	Classe/Subclasse de risco
1	0432	1.4 S
Explosivo	Artifício pirotécnico para fins técnicos	

Validade e Garantia do Produto

O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui validade e garantia de desempenho pelo prazo de 5 anos.

Armazenagem

Armazenar o produto pirotécnico DINNEX Expander em local específico e exclusivo, protegido do calor, umidade, fiação elétrica, tempestades elétricas e violações externas.

Transporte

O transporte de cargas especiais, como pirotécnicos, é regulamentado no Brasil pela Lei nº 10.233/2001 e por resoluções da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). A Resolução ANTT nº 5.947/2021, e suas alterações, define a classificação dos produtos e caracteriza como devem ser identificados, embalados, como deve ser feita a sinalização do veículo que os transporta, além da documentação necessária.

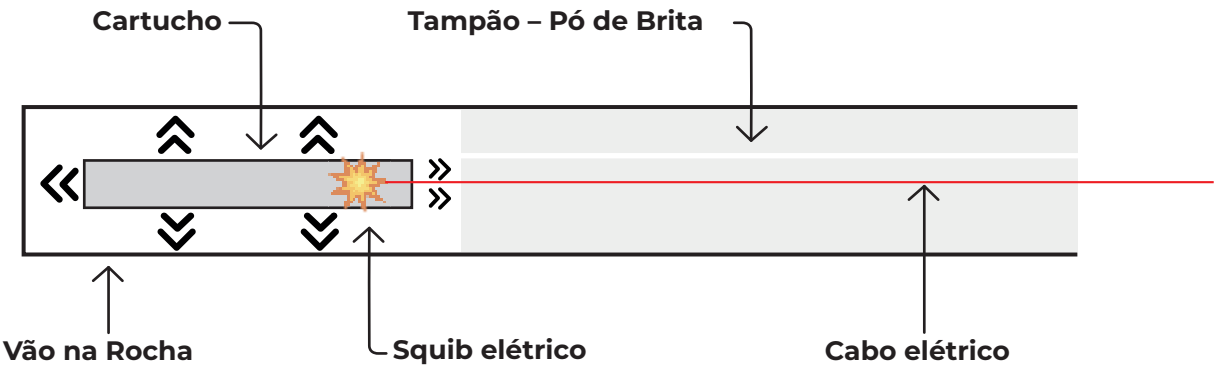
ESCOLTA ARMADA ANEXO G – PORTARIA Nº 147 – COLOG/2019 – EXÉRCITO	Dispensado

Cartuchos de Dinnex Expander®

Dinnex Expander®	Diâmetro	Comprimento	Peso	Carga	Nº da ONU	Classe de risco	Validade	Nº de cartuchos por caixa
SFDE 60	35,0 mm	150 mm	75g	55g	432	1.4 S	5 anos	48 peças
SFDE 100	35,0 mm	200 mm	110g	90g	432	1.4 S	5 anos	36 peças
SFDE 200	35,0 mm	330 mm	215g	180g	432	1.4 S	5 anos	24 peças
SFDE 300	35,0 mm	510 mm	325g	270g	432	1.4 S	5 anos	24 peças

Iniciação do cartucho de DINNEX Expander®

Os cartuchos de DINNEX Expander® são acionados por meio de iniciadores elétricos (Squib) conectados a uma linha tronco em série ou paralelo, por meio de conectores.
A iniciação é feita eletricamente e à distância, através de um equipamento eletrônico específico – Maleta de Iniciação Dinna In.



SQUIB
TAMANHO
2m
3m
5,5m





Maleta de Iniciación Dinna In

DINNAPRON EPP
Explosivo granulado de média densidade (ANFO)



Aplicação

- É um explosivo de média densidade gerador de alto volume gasoso;
- Ideal para qualquer tipo de rocha;
- Indicado para desmonte subterrâneo e a céu aberto;
- Pode ser utilizado em carregadores pneumáticos.

Benefícios

- Fácil e rápido manuseio;
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Baixo custo e alta eficiência;
- Não causa efeitos fisiológicos;
- Embalagem reforçada.

Garantia

Desde que devidamente estocado e em sua embalagem original, é garantido por 6 meses.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo B;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0082.

Embalagem			
Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Acondicionado em sacos valvulados de 25Kg	540	200	730

Propriedades	
Densidade média (g/cm³)	0,75
Velocidade média de detonação (m/s)	>3.000
Resistência à água	Nenhuma
AWS (cal/g)	912
ABS (cal/cm3)	703
RBS (%)	100
RWS (%)	100
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	1100
Sensibilidade à iniciação	Booster DINA ou cartucho de Dinapex
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

AWS = quantidade absoluta de energia medida em cal/g de explosivo
ABS = é a energia absoluta medida em cal/cm³ de explosivo

DINNAPRON EPM
Explosivo granulado aluminizado (ANFO)



Aplicação
- É um explosivo de média densidade;
- Ideal para qualquer tipo de rocha e a céu aberto;
- Por ser aluminizado apresenta uma excelente relação entre o seu volume gasoso e velocidade, incrementando a energia de arranque.

Benefícios
- Fácil e rápido manuseio;
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Baixo custo e alta eficiência;
- Não causa efeitos fisiológicos;
- Embalagem reforçada.

Garantia
Desde que devidamente estocado e em sua embalagem original, é garantido por 6 meses.

Armazenagem
Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte
- Explosivo de Demolição Tipo B;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0082.

Embalagem

Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Acondicionado em sacos valvulados de 25Kg	540	200	730

Propriedades

Densidade média (g/cm³)	0,85
Velocidade média de detonação (m/s)	>3.000
Resistência à água	Nenhuma
AWS (cal/g)	912
ABS (cal/cm3)	775
RBS (%)	100
RWS (%)	100
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	1200
Sensibilidade à iniciação	Booster DINA ou cartucho de Dinapex
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

AWS = quantidade absoluta de energia medida em cal/g de explosivo
ABS = é a energia absoluta medida em cal/cm³ de explosivo

DINNAPRON EPS

Explosivo granulado de baixa densidade (ANFO)



Aplicação

É um explosivo de baixa densidade e alto volume gasoso, ideal para rochas de baixo grau de dureza.

Benefícios

- Fácil e rápido manuseio
- Seguro quanto ao manuseio, transporte e armazenagem;
- Baixo custo e alta eficiência;
- Não causa efeitos fisiológicos;
- Embalagem reforçada.

Garantia

Desde que devidamente estocado e em sua embalagem original, é garantido por 6 meses.

Armazenagem

Armazenar em paióis adequados, conforme Portaria COLOG nº 147/2019 expedida pelo Exército Brasileiro.

Transporte

- Explosivo de Demolição Tipo B;
- Produto explosivo/Classe 1.1D/ONU 0082.

Embalagem			
Dimensão da caixa (mm)	Largura	Altura	Comprimento
Acondicionado em sacos valvulados de 25Kg	540	200	730

Propriedades	
Densidade média (g/cm³)	0,65
Velocidade média de detonação (m/s)	>3.000
Resistência à água	Nenhuma
AWS (cal/g)	1176
ABS (cal/cm3)	765
RBS (%)	103
RWS (%)	130
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	1070
Sensibilidade à iniciação	Booster DINA ou cartucho de Dinapex
Sensibilidade à propagação	1 diâmetro

AWS = quantidade absoluta de energia medida em cal/g de explosivo
ABS = é a energia absoluta medida em cal/cm³ de explosivo

DINNAX EM
Emulsão base



Aplicação
Carregamento nas minerações através de unidades móveis de bombeamento, diretamente nos furos.

Segurança
Torna-se explosivo somente no momento da aplicação.

Garantia
Sua perfeita funcionalidade é garantida por 72h a 1 atm em contato com a água.

Armazenagem
A emulsão base pode ser armazenada em silos por até 3 meses após sua fabricação.

Transporte
Transportado a granel como agente oxidante, classe 5.1 ONU 3375.

Propriedades	
Densidade média (g/cm³)	1,32
Estado físico	líquido
Aspecto físico	pastoso
Odor	inodoro
Resistência à água	excelente
Temperatura de decomposição	169 °C



DINNAX EX

Emulsión bombeada



Benefícios

·Preenchimento total dos furos, inclusive na presença de água;
·Emulsão de alta potência;
·Bombeável por meio de unidades móveis autônomas;
·Reduz os custos com mão de obra;
·Menor tempo de carregamento;
·Permite o aumento da malha de perfuração, reduzindo o custo final da operação de detonação;
·Apresenta densidade variável conforme o tipo de aplicação.

Aplicação

Carregamento em minerações por meio de unidades móveis de bombeamento, diretamente nos furos.

Garantia

Garante-se seu perfeito funcionamento por 72 horas a 1 atm em contato com a água.

Armazenamento

A emulsão base pode ser armazenada em silos por até 3 meses após sua fabricação.
Armazenar de acordo com a legislação vigente do país.

Propriedades

Densidade média (g/cm³)	0,90 a 1,20
Densidade média no furo (g/cm³)	> 1,10
Densidade média no furo (g/cm³)	5200
Resistência à água	excelente
AWS (cal/g)	867
ABS (cal/cm3)	997
RBS (%)	135
RWS (%)	94
Classe de gases	1
Volume gasoso (l/Kg)	1000
Sensibilidade à iniciação	2 1/2
Sensibilidade à propagação	Booster DINNA ou cartucho de Dinnapex

AWS = quantidade absoluta de energia medida em cal/g de explosivo
ABS = energia absoluta medida em cal/cm³ de explosivo

RBS = comparação com a ABS do ANFO (=0,81 g/cm³)
RWS = comparação com a AWS do ANFO padrão

CORDÃO
Cordão detonante flexível



Propriedades	
Velocidade média de detonação (m/s)	> 6.800
Resistência à água	Excelente
Gramatura	NP03; NP05; NP10; NP40

Aplicação
• Acessório de iniciação para explosivos em: mineração a céu aberto, subterrânea e obras civis;
• Utilizado em conexões de detonação, na mineração a céu aberto, subterrânea, pedreiras e obras civis.

Garantia
Desde que armazenado corretamente e em sua embalagem original, possui garantia de 2 anos.

Beneficios
• Segurança;
• Resistente à água.

Armazenamento
Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte
• UN 0065;
• CORDÃO DETONANTE;
• Classe de Risco: 1.1D.



RETARDO



Propriedades				
Tempo de retardo (ms)	10	20	30	50
Temporelator (m)	100	150	200	-
Resistência à água	Resistente			

Aplicação

- Acessório para explosivos em mineração a céu aberto, subterrânea e obras civis.
- Iniciação recomendada: Cordão NP05/NP10.

Benefícios

Utilizado como retardo de cordão detonante de linhas principais e secundárias.

Garantia

O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento

Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte

- UN 0029 DETONADORES NÃO ELÉTRICOS;
- Classe de Risco: 1.1B.

DETONADOR NÃO ELÉTRICO DE CONEXÃO



Propriedades	
Resistência à água	Resistente
Comprimento (m)	4,8 – 6 – 9 – 12

Tempo de Retardo					
Tempo (ms)	0	9	17	25	42
Tempo (ms)	67	84	100	-	-

Aplicação

Acessório para explosivos em mineração a céu aberto, subterrânea e obras civis.

Benefícios

Aplicado para a iniciação de furos carregados, formando um circuito de detonação.
Permite a realização de disparos sequenciais que otimizam os resultados das detonações.

Garantia

O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento

Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte

- DETONADORES, CONJUNTOS MONTADOS NÃO ELÉTRICOS;
- UN 0360;
- Classe de Risco: 1.1B.

DETONADOR NO ELÉCTRICO DE COLUMNA



Aplicação

Acessório para explosivos em mineração a céu aberto, subterrânea e obras civis.

Benefícios

É utilizado para a iniciação temporizada de cargas explosivas, gerando excelentes resultados graças à precisão no tempo e na iniciação pontual.

Garantia

O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento

Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Propriedades

Resistência à água	Resistente
Comprimento (m)	4,8 – 6 – 12 – 18 – 25 - 30

Transporte

- DETONADORES, CONJUNTOS MONTADOS NÃO ELÉTRICOS;
- UN 0360;
- Classe de Risco: 1.1B.

Tempo de Retardo

Tempo (ms)	0	25	50	75	100	125	150
Número	0	1	2	3	4	5	6
Tempo (ms)	175	200	225	250	275	300	350
Número	7	8	9	10	11	12	14
Tempo (ms)	400	450	500	600	700	850	1.000
Número	16	18	20	24	28	34	40



BOOSTER
Reforzadores sin detonador



Aplicação
Acessório reforçador para iniciação de explosivos ou agentes explosivos (derramáveis ou bombeáveis).

Benefícios
- Alta velocidade de detonação;
- Transmite energia de forma eficiente para a detonação;
- Resistente à água;
- Permite maior diâmetro de iniciação;
- Ideal para explosivos tipo ANFO;
- Ideal para explosivos bombeáveis derramáveis.

Garantia
O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento
Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte
- Acessório explosivo, ONU 0042;
- Classe de risco: 1.1D.

Propriedades	
Velocidade média de detonação (m/s)	> 7.300
Resistência à água	Excelente
Gramatura (g)	150 / 250 / 450
Iniciação	Espeleta nº 8 / Cordão NP-10 / Não elétrico de coluna

ESTOPIM HIDRÁULICO



Aplicação
Acessório para explosivos em mineração a céu aberto, subterrânea, subaquática e obras civis.

Benefícios
- Resistência à água excelente;
- Evita dobrar e quebrar o estopim;
- Comprimento máximo de interferências de até 120 cm.

Garantia
O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento
Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte
- DETONADORES NÃO ELÉTRICOS;
- UN 0029;
- Classe de risco: 1.1B.

ESPOLETA SIMPLES Nº8



Propriedades	
Resistência à água	Não resiste

Aplicação

Acessório para explosivos em mineração a céu aberto, subterrânea, subaquática e obras civis.

Benefícios

Utilizada para a iniciação instantânea de cargas explosivas.

Garantia

O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento

Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte

- DETONADORES NÃO ELÉTRICOS;
- N 0029;
- Classe de risco: 1.1B.

CONJUNTO ESPOLETADO



Propriedades	
Comprimento (m)	Tempo (s)
1,20	180 +/- 13
1,50	225 +/- 17
2,00	300 +/- 22
2,50	370 +/- 28

Aplicação

- Acessório para explosivos em mineração a céu aberto, subterrânea, subaquática e obras civis;
- Conjunto de estopim e espoleta simples para a iniciação de detonações de acessórios ou cargas explosivas.

Benefícios

Permite uma iniciação rápida e segura.

Garantia

O produto, em sua embalagem original e devidamente armazenado, possui garantia de 2 anos.

Armazenamento

Armazenar em paióis, de acordo com a legislação vigente do país.

Transporte

- DETONADORES, CONJUNTOS MONTADOS NÃO ELÉTRICOS;
- UN 0360;
- Classe de risco: 1.1B.

EXPLOSIVOS E DETONAÇÃO DE ROCHAS

(51) 3712-7080 | www.dinna.com.br
contato@dinna.com.br
Linha Santa Rita, Interior - Estrela/RS

Siga nossas redes sociais
dinnaexplosivos
dinna.explosivos
dinna.explosivos

Dinna
explosivos e desmonte de rochas