



São Paulo, 13 de março de 2024  
Nº 015/24-DE

AOS ÓRGÃOS DE SEGURANÇA E DEFESA

REF.: DECLARAÇÃO DE EXCLUSIVIDADE

Prezados Senhores,

Apraz-nos informar a V. S<sup>a</sup>. que de acordo com nosso melhor conhecimento, baseado em nossos registros de produtos e serviços de empresas produtoras de materiais de defesa e segurança, a empresa **IMBEL® - INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL**, por intermédio de sua unidade de produção Fábrica de Juiz de Fora (IMBEL/FJF), **CNPJ: 00.444.232/0004-81**, Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 7500 Bairro Benfica CEP: 36090-060 Juiz de Fora-MG consta, até a presente data, como única fornecedora, no país, dos produtos e serviços:

- 1. Tir 60 AE M4 (Tiro 60 AE M4):** Tiro completo, com granada alto explosiva; Emprego: Tiro demorteiro, com efeitos contra pessoal e material leve, produzindo efeito de sopro e fragmentação; Componentes: Espoleta de ogiva e percussão DM111A4 ou A5, Corpo da granada fabricado em ferro fundido nodular, Carga de arrebentamento - TNT, Cargas de projeção (4 suplementos) e Carga suplementar adicional - Pólvora de base dupla, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 1,745 Kg, Comprimento do tiro completo: 328 mm, Alcance máximo: 2.100 m; Empregado nos armamentos: Morteiro Leve Antecarga 60mm(AGR)ou similares.
- 2. Tir 60 INERTE M4 (Tiro 60 INERTE M4):** Tiro completo, com granada inerte; Emprego: Tiro de exercício. Componentes: Espoleta inerte, Corpo da granada, Carga inerte, Cargas de projeção (4 suplementos) e Carga suplementar adicional - Pólvora de base dupla, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 1,745 Kg, Comprimento do tiro completo: 328 mm, Alcance máximo: 2.100 m. Empregado nos armamentos: Morteiro Leve Antecarga 60 mm (AGR) ou similares.
- 3. Tir 60 Exc M4 (Tiro 60 Exercício M4):** Tiro completo, com granada inerte; Emprego: Tiro de exercício. Componentes: Espoleta de ogiva e percussão DM111A4 ou A5, Corpo da granada, Carga inerte, Cargas de projeção (4 suplementos) e Carga suplementar adicional - Pólvora de base dupla, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 1,745Kg, Comprimento do tiro completo: 328mm, Alcance máximo: 2.100m. Empregado nos armamentos: Morteiro Leve Ante carga 60 mm (AGR) ou similares.
- 4. Tir 60 INERTE M4 SUPER PRESSÃO (Tiro 60 INERTE M4 SUPERPRESSÃO):** Tiro completo, com granada inerte; Emprego: Tiro técnico; Componentes: Espoletainerte, Corpo da granada, Cargainerte, Cargas de projeção (4 suplementos) e Carga suplementar adicional – Pólvora de base dupla, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 1,745 Kg, Comprimento do tiro completo: 328 mm, Alcance máximo: 2.100 m. Empregado nos armamentos: Morteiro Leve Ante carga 60mm (AGR) ou similares;

**Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança**

Av. Brigadeiro Luís Antônio, 2367 – 12º andar – Conjunto 1201 a 1208 – Edifício Barão de Ouro Branco

Jardim Paulista – São Paulo / SP – CEP 01401-000

Tel./Fax: +55 (11) 3170-1860 – E-mail: abimde@abimde.org.br

[www.abimde.org.br](http://www.abimde.org.br)

Este documento foi assinado digitalmente por Armando Lemos.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código B790-F70D-F5A9-23B2.

Este documento foi assinado digitalmente por Armando Lemos.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código B790-F70D-F5A9-23B2.



5. **Tir 81 AE M5 (Tiro 81 AE M5):** Tiro completo, com granada de alto explosivo; Emprego: Tiro de morteiro com efeitos contra pessoal e material leve produzindo efeito de sopro e fragmentação; Componentes: Espoleta de ogiva e percussão DM111A4 ou A5, Adaptador, Reforçador, Corpo da granada de ferro fundido, Anel obturador, Carga principal - Composto B, Cargas suplementares - Pólvora de base dupla, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 4,475 Kg, Comprimento do tiro completo: 484 mm, Alcance máximo: 5900 m; Armamento: Morteiro 81mm RO ou Morteiro Médio Antecarga 81mm;
6. **Tir 81 INERTE M5 (Tiro 81 INERTE M5):** Tiro completo, com granada inerte; Emprego: Tiro de exercício; Componentes: Espoleta inerte, Adaptador, Corpo da granada, Anel Obturador, Carga inerte, Carga suplementar - Pólvora BD, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 4,475 Kg, Comprimento do tiro completo: 484mm, Alcance máximo: 5900m; Armamento: Morteiro Médio Antecarga 81mm (AGR) ou similares.
7. **Tir 81 Exc M5 (Tiro 81 Exercício M5):** Tiro completo, com granada inerte; Emprego: Tiro de exercício; Componentes: Espoleta de ogiva de percussão DM111A4 ou A5, Adaptador, Corpo da granada, Anel Obturador, Carga inerte, Carga suplementar - Pólvora BD, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 4,475 Kg, Comprimento do tiro completo: 484 mm, Alcance máximo: 5900m; Armamento: Morteiro Médio Antecarga 81mm (AGR) ou similares.
8. **Tir 81 INERTE M5 SUPER PRESSÃO (Tiro 81 INERTE M5 SUPER PRESSÃO):** Tiro completo, com granada inerte; Emprego: Tiro técnico; Componentes: Espoleta inerte, Adaptador, Corpo da granada, Anel Obturador, Carga inerte, Carga suplementar - Pólvora BD, Empena, Carga iniciadora; Características Técnicas: Peso do tiro completo: 4,475 Kg, Comprimento do tiro completo: 484 mm, Alcance máximo: 5900m; Armamento: Morteiro 81mm RO ou similar.
9. **Tir 90 AE-Tr (Tiro 90 mm HE-T ou AE-Tr, Munição de Canhão 90mm Alto-explosiva):** Tiro completo, engastado, com granada de alto explosivo, traçante; Emprego: Contra pessoal ou alvos leves; Componentes: Espoleta de ogiva e percussão PD V-429 EH, Reforçador (Composto A4), Corpo da granada, Carga de arrebentamento (TNT), Cintas de forçamento, Traçador, Empena, Estopilha NR2494, Carga de projeção (Pólvora BS), Estopilha NR 5499 A1; Características Técnicas: Velocidade nominal de saída (T=21°C): 700 m/s, Comprimento total do tiro completo: 630 mm, Alcance efetivo: 1600 m, Alcance eficaz: 1600 m, Alcance de combate: 800 m, Precisão mínima a 1000 m: 0,8 mils, Peso do tiro completo: 8,49 kg, Peso do projétil: 5,08 kg, Peso do estopilha com estopilha: 2,16 kg, Peso da carga de projeção: 1,25kg (valor médio, função do lote de pólvora), Peso da carga explosiva (TNT): 1,06 kg; Empregado nos armamentos: Canhões ENGESA EC-90 / L.36 e Cockerill NR 8500 (MkII, MkIII).

**Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança**

Av. Brigadeiro Luís Antônio, 2367 – 12º andar – Conjunto 1201 a 1208 – Edifício Barão de Ouro Branco

Jardim Paulista – São Paulo / SP – CEP 01401-000

Tel./Fax: +55 (11) 3170-1860 – E-mail: abimde@abimde.org.br

[www.abimde.org.br](http://www.abimde.org.br)

Este documento foi assinado digitalmente por Armando Lemos.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código B790-F70D-F5A9-23B2.

Este documento foi assinado digitalmente por Armando Lemos.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código B790-F70D-F5A9-23B2.



**10. Tir 90 mm Exc AC-Tr (Tiro 90 HEAT-TP-T ou Exc AC-TR, Munição de Canhão 90 mm de Exercício Anticarro):** Tiro completo, engastado, com granada inerte, traçante; Emprego: Tiro de exercício; Componentes: Corpo da granada, Cinta de forçamento, Traçador, Empena, Estopilha NR 2517 A2, Carga de projeção (Pólvora BS), Estojo NR 5499 A1; Características Técnicas: Velocidade nominal de saída (T=21°C): 900 m/s, Comprimento total do tiro completo: 650 mm, Precisão mínima a 1000 m: 0,8 mils, Peso do tiro completo: 7,65 kg, Peso da granada: 4,19 kg, Peso do estojo com estopilha: 2,11 kg, Peso da carga de projeção: 1,35 kg (valor médio, função do lote de pólvora); Empregado nos armamentos: Canhões ENGESAEC-90/L.36 e Cockerill NR 8500(MkII, MkIII).

A presente informação é válida por 360 (trezentos e sessenta) dias e foi emitida por solicitação da empresa mencionada, conforme documentos em nosso poder, seguindo os trâmites previstos na Norma de Emissão que pode ser encontrada em [www.abimde.org.br](http://www.abimde.org.br).

Atenciosamente,

Armando Lemos  
Diretor Técnico

**VÁLIDA ATÉ 08/03/2025**

*Obs.: Esta Declaração se destina a comprovação de exclusividade de fabricação de produtos e fornecimento de serviços em todo território nacional junto aos ÓRGÃOS DE SEGURANÇA E DEFESA, a confirmação da sua veracidade pode ser consultada no site da ABIMDE ([www.abimde.org.br](http://www.abimde.org.br)).*

**Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança**  
Av. Brigadeiro Luís Antônio, 2367 – 12º andar – Conjunto 1201 a 1208 – Edifício Barão de Ouro Branco  
Jardim Paulista – São Paulo / SP – CEP 01401-000  
Tel./Fax: +55 (11) 3170-1860 – E-mail: [abimde@abimde.org.br](mailto:abimde@abimde.org.br)

[www.abimde.org.br](http://www.abimde.org.br)

Este documento foi assinado digitalmente por Armando Lemos.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código B790-F70D-F5A9-23B2.

Este documento foi assinado digitalmente por Armando Lemos.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código B790-F70D-F5A9-23B2.

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/B790-F70D-F5A9-23B2> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

**Código para verificação: B790-F70D-F5A9-23B2**



### Hash do Documento

2F4BCD383491F3792CB8F192D0F3A1110C5CACCC7C8206218FC24D6136E46791F

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 13/03/2024 é(são) :

Armando Lemos (Diretor) - 769.513.677-87 em 13/03/2024 17:55

UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital

