



DIÁRIO DA REPÚBLICA

PREÇO DESTE NÚMERO — 48\$00

Assinaturas	Assinatura		1 — A renovação das assinaturas ou a aceitação de novos assinantes para qualquer das publicações oficiais deverá ter lugar até ao final do mês de Janeiro para as assinaturas anuais ou para as do 1.º semestre e até 31 de Julho para as que corresponderem ao 2.º semestre. 2 — Preço de página para venda avulso, 3\$; preço por linha de anúncio, 66\$. 3 — Para os novos assinantes do <i>Diário da Assembleia da República</i> , o período da assinatura será compreendido de Janeiro a Dezembro de cada ano. Os números publicados em Novembro e Dezembro do ano anterior que completam a legislatura serão adquiridos ao preço de capa.
	Anual	Semestral	
<i>Diário da República</i> :			
Completa	11 400\$00	6 900\$00	
1.ª, 2.ª ou 3.ª séries	4 500\$00	2 700\$00	
Duas séries diferentes	8 000\$00	4 800\$00	
Apêndices	3 800\$00	-	
<i>Diário da Assembleia da República</i>	3 600\$00	-	
<i>Compilação dos Sumários do Diário da República</i>	1 900\$00	-	

NOTA. — A estes preços acrescem os portes de correio.

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncios e a assinaturas do «Diário da República» e do «Diário da Assembleia da República», deve ser dirigida à administração da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, E. P., Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5—1092 Lisboa Codex.

SUMÁRIO

Ministérios da Administração Interna e da Indústria e Energia:

Portaria n.º 506/85:

Altera o Regulamento sobre a Segurança nas Instalações de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 142/79, de 23 de Maio.

Ministério da Educação:

Portaria n.º 507/85:

Aprova o Regulamento das Bolsas de Estudo de Especialização e de Iniciação à Investigação do Instituto Nacional de Investigação Científica.

Ministério da Agricultura:

Decreto-Lei n.º 296/85:

Altera o âmbito de aplicação do Decreto-Lei n.º 67/84, de 24 de Fevereiro (regulamenta a gestão do mercado de cereais, designadamente criando um sistema de preços de intervenção e um regime de importação e introduzindo alterações ao sistema de comercialização em vigor no sector cerealífero).

Decreto-Lei n.º 297/85:

Actualiza o quantitativo da taxa criada pelo artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 240/82, de 22 de Junho.

Ministério do Equipamento Social:

Portaria n.º 508/85:

Aprova a zona de protecção do Hospital Distrital do Barreiro e respectivo heliporto.

Região Autónoma dos Açores:

Assembleia Regional:

Resolução da Assembleia Regional n.º 15/85/A:

Considera de profundo interesse regional todas as acções eventualmente já previstas ou a programar no âmbito das comemorações do Ano Internacional da Juventude que tenham em conta o aprofundamento das temáticas da participação juvenil, do desenvolvimento, do desenvolvimento e da paz.

Resolução da Assembleia Regional n.º 16/85/A:

Aprova a conta de gerência referente ao ano de 1984 da Assembleia Regional dos Açores.

MINISTÉRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA E DA INDÚSTRIA E ENERGIA

Portaria n.º 506/85

de 25 de Julho

Considerando que a nível europeu se está procedendo à uniformização de regulamentos sobre produtos explosivos com a finalidade de neles se respeitar uma doutrina análoga à que se encontra expressa nas recomendações das Nações Unidas, especialmente quanto à classificação dos tipos de risco que apresentam e quanto à adopção dos símbolos correspondentes representativos da natureza do perigo;

Reconhecendo que, para tal efeito, no que respeita ao Regulamento sobre a Segurança nas Instalações de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 142/79, de 23 de Maio, bastará introduzir algumas modificações nos seus documentos anexos, quadros I e II e tabelas I a V, bem como nos artigos com eles relacionados, tendo em atenção as rectificações e alterações publicadas no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 172, de 27 de Julho de 1979 (pp. 1737 e 1738), e na Portaria n.º 831/82, de 1 de Setembro;

Manda o Governo da República Portuguesa, pelos Ministros da Administração Interna e da Indústria e Energia, ao abrigo da doutrina expressa no artigo 3.º do referido Decreto-Lei n.º 142/79, e tendo em conta o disposto no Decreto-Lei n.º 122/83, de 8 de Março, introduzir as seguintes alterações no Regulamento acima mencionado:

1.º Os artigos 11.º, n.º 5, 12.º, n.ºs 1 e 2, 13.º, n.º 3, 15.º, n.ºs 2, 3, 4 e 5, 17.º, n.º 7, 18.º, n.ºs 1, 2, 3, 4 e 5, e 33.º do Regulamento sobre a Segurança nas Instalações de Fabrico e de Armazenagem de

Produtos Explosivos, que faz parte integrante do Decreto-Lei n.º 142/79, de 23 de Maio, passam a ter a seguinte redacção:

Artigo 11.º

Casos em que se pode dispensar a zona de segurança

5 — No caso de se tratar de uma oficina de carregamento de cartuchos de caça, de um paiol provisório fixo ou de um paiol provisório móvel nos seus locais de recolha ou de estacionamento, não se torna necessário o estabelecimento de uma zona de segurança nos termos referidos nos números anteriores deste artigo; apenas se atenderá, na sua localização, a que não devem existir quaisquer edificações, vias de comunicação de serviço público, instalações de transporte de energia ou locais de reunião dentro da área de terreno limitada pelas respectivas distâncias de segurança; de forma análoga se procederá em relação aos depósitos e aos armazéns.

Artigo 12.º

Divisões de risco

1 — Os diferentes produtos a armazenar, conforme o tipo de risco que apresentam, assim se classificam em quatro divisões de risco, do modo seguinte:

- a) Divisão de risco 1.1 — quando podem manifestar um risco de explosão que se estabelece bruscamente em toda a sua massa, caracterizado pelos efeitos destruidores do sopro que se gera e se propaga na área circundante, acompanhado ou não de projecções de estilhaços metálicos animados de alta velocidade: *Risco de explosão em massa*;
- b) Divisão de risco 1.2 — quando podem manifestar um risco de explosões sucessivas de pequenas fracções da sua massa, caracterizado especialmente pelos efeitos das projecções de grande número de estilhaços metálicos dos objectos que as contêm, ou das projecções dos próprios objectos carregados por explodir, sem que se verifique a explosão simultânea da sua totalidade, e em que os efeitos do sopro resultante abrangem apenas uma área limitada à sua vizinhança imediata: *Risco de projecções*;
- c) Divisão de risco 1.3 — quando podem manifestar um risco de fogo violento que se propaga rapidamente a toda a sua massa, desenvolvendo uma radiação térmica intensa ou revestindo o carácter de uma explosão que se realiza de forma progressiva, acompanhada ou não de projecções de material incandescente: *Risco de fogo em massa*;
- d) Divisão de risco 1.4 — quando podem manifestar um risco de fogo que se inicia com relativa lentidão e se propaga

de modo progressivo, abrangendo parte ou a totalidade da sua massa: *Risco de fogo moderado*.

Categorias

2 — Dentro de cada uma das divisões de risco referidas no número anterior os diferentes produtos distribuem-se por categorias, conforme se indica no quadro 1, de modo que em cada uma delas apenas figurem produtos cuja armazenagem em conjunto seja compatível.

Artigo 13.º

Efeito de compartimentação por depósitos no interior dos edifícios

3 — Poderá admitir-se como equivalente ao efeito de compartimentação a existência de depósitos localizados no interior de um edifício, suficientemente afastados uns dos outros e destinados à armazenagem de cada um dos produtos que, nos termos do número anterior, possam ser armazenados no mesmo edifício mas em compartimentos diferentes; esta solução poderá ser adoptada também no caso de armazenagem de produtos no mesmo edifício ou no mesmo compartimento, pertencentes à mesma categoria e à mesma divisão de risco, mas que exijam condições ambientais diferentes.

Artigo 15.º

Tabelas de distâncias de segurança para edifícios à superfície do terreno

2 — No caso de edificações localizadas à superfície do terreno, as distâncias de segurança devem ser determinadas com o auxílio das tabelas I, II, III e IV, em função da quantidade de substância explosiva ou de matéria perigosa *P*, expressa em quilogramas, e do tipo de risco que lhe corresponde, constante do quadro 1, tendo em atenção que são susceptíveis de originar projecções de material incandescente os produtos da 2.ª categoria e da 3.ª categoria da divisão de risco 1.3.

Tabelas de distâncias de segurança para paióis subterrâneos

3 — Quando se trata de paióis subterrâneos, as distâncias de segurança a edifícios habitados, correspondentes a produtos das divisões de risco 1.1, 1.2 e 1.3, devem ser determinadas com o auxílio da tabela V, em função da quantidade de substância explosiva ou de matéria perigosa *P*, expressa em quilogramas, e dos valores da espessura da cobertura *C_i*, expressos em metros, tendo em atenção:

- a) Os casos em que não se podem utilizar os valores localizados na tabela à direita das linhas *ab*, *cd* ou *ef*;

- b) O modo de determinar as distâncias de segurança a vias de comunicação, a edifícios de linhas de fabrico e a edifícios de armazenagem, instalados à superfície, e entre paióis subterrâneos;
- c) As distâncias de segurança que se devem adoptar relativamente a produtos da divisão de risco 1.4.

Distâncias de segurança respeitantes aos agentes explosivos

4 — Na aplicação das tabelas I, II e III aos agentes explosivos (de desmonte) do tipo *AN-FO*, poder-se-ão tomar, como distâncias de segurança, 60 % dos valores nelas indicados para os produtos da divisão de risco 1.1, sem projecções, mantendo, porém, os valores mínimos correspondentes.

Distâncias de segurança entre paióis tipo «igloo» ou entre paióis cobertos por uma camada de terra

5 — Na aplicação da tabela I aos produtos das divisões de risco 1.1 ou 1.2, quando se trate de paióis concebidos por forma a poderem resistir aos efeitos do sopro e das projecções (tipo *igloo* ou cobertos com uma camada de terra com 2 m de espessura mínima), poder-se-ão tomar, como distâncias de segurança, os valores indicados na primeira coluna da divisão de risco 1.3 para os produtos das divisões de risco 1.1 (sem projecções) ou 1.2, e os valores indicados na segunda coluna da divisão de risco 1.3 para os produtos da divisão de risco 1.1 (com projecções), sempre que tais paióis não contenham explosivos iniciadores ou outros explosivos de elevada sensibilidade, como a trinitroglicerina ou a gelatina explosiva; no caso de os paióis só conterem agentes explosivos (tipo *AN-FO*), apenas se poderá considerar a redução resultante da aplicação do disposto no número anterior.

Artigo 17.º

Diminuição das distâncias de segurança por redução do alcance das projecções

7 — Nos casos em que os traveses, os obstáculos naturais ou o modo de concepção dos edifícios sejam capazes de reduzir de forma eficiente, por si só ou em conjugação, os alcances das projecções de estilhaços metálicos que possam resultar dos produtos que apresentam risco de explosão em massa, poderão adoptar-se os valores das distâncias de segurança correspondentes aos produtos da divisão de risco 1.1 (sem projecções), em vez dos referentes aos produtos da divisão de risco 1.1 (com projecções); de igual modo se poderão adoptar os valores das distâncias de segurança correspondentes aos produtos da divisão de risco 1.3 (sem projecções de material incandescente)

descente) sempre que aqueles meios sejam capazes de reduzir de forma eficiente os alcances das projecções de material incandescente que possam resultar dos produtos que apresentam risco de fogo em massa ou os alcances das projecções de estilhaços metálicos dos produtos da divisão de risco 1.2.

Artigo 18.º

Lotações máximas em paióis de superfície

1 — As lotações máximas permitidas num paiol de superfície (ou num grupo de paióis nas condições do n.º 3 do artigo 16.º) variam com a natureza ou com o tipo de risco dos produtos explosivos armazenados (quadro I) do modo seguinte:

- a) Para produtos da divisão de risco 1.1 (sem projecções):
- 1.ª categoria — 25 000 kg.
 - 2.ª, 4.ª, 5.ª ou 6.ª categorias — 100 000 kg.
 - 3.ª, 7.ª ou 8.ª categorias — 10 000 kg.
- b) Para produtos da divisão de risco 1.1 (com projecções):
- 1.ª ou 2.ª categorias — 15 000 kg.
 - 3.ª, 4.ª, 5.ª, 6.ª, 7.ª ou 8.ª categorias — 100 000 kg.
- c) Para produtos da divisão de risco 1.2:
- 1.ª, 3.ª, 4.ª, 7.ª ou 8.ª categorias — 50 000 kg.
 - 2.ª, 5.ª ou 6.ª categorias — 100 000 kg.
- d) Para produtos da divisão de risco 1.3:
- 1.ª categoria — 200 000 kg.
 - 2.ª categoria — 100 000 kg.
 - 3.ª categoria — 300 000 kg (peso bruto com o máximo de 100 000 kg de substância explosiva ou pirotécnica).
- e) Para produtos da divisão de risco 1.4:
- 1.ª, 2.ª ou 3.ª categorias — sem limite determinado.

Lotações máximas em depósitos e em armazéns

2 — As lotações máximas respeitantes aos produtos das categorias não referidas no número anterior, normalmente armazenadas em depósitos ou em armazéns, não deverão exceder os valores seguintes:

- a) Para produtos da divisão de risco 1.3:
- 5.ª categoria (em depósitos) — 10 000 kg.
 - 5.ª categoria (em armazéns) — 200 000 kg.
 - 4.ª, 6.ª, 7.ª ou 8.ª categorias (em depósitos) — 10 000 kg.

b) Para produtos da divisão de risco 1.4:

5.ª ou 8.ª categorias (em armazéns) — 200 000 kg.

4.ª, 6.ª ou 7.ª categorias (em depósitos) — 10 000 kg.

Lotações máximas em paióis de superfície para produtos da 4.ª ou 6.ª categorias da divisão de risco 1.3

3 — A armazenagem de produtos da 4.ª ou da 6.ª categorias da divisão de risco 1.3 poderá também fazer-se em paióis de superfície, os da 4.ª categoria em quantidades até 100 000 kg e os da 6.ª categoria em quantidades até 200 000 kg.

Lotações máximas em paióis subterrâneos

4 — As lotações máximas permitidas num paiol subterrâneo não deverão exceder os valores indicados nos números anteriores deste artigo, acrescidos de 100 %.

Lotações máximas em paióis intermédios

5 — A lotação máxima de um paiol intermédio ou auxiliar pertencente a uma linha de fabrico não deverá, em geral, ser superior a 10 000 kg; para produtos da 3.ª, 7.ª ou 8.ª categorias da divisão de risco 1.1 (sem projecções) aquela lotação não deverá exceder 5000 kg.

Artigo 33.º

Instruções a elaborar pelos estabelecimentos fabris

Os estabelecimentos fabris elaborarão instruções com base nas disposições deste Regulamento, relativas às matérias-primas que utilizam e aos produtos explosivos que fabricam ou armazenam, em que se mencionem não só a forma como se deverá realizar o seu acondicionamento e armazenagem com vista a respeitar as distâncias de segurança, mas também as divisões de risco e as categorias que lhes correspondem, as substâncias extintoras de incêndio proibidas e as mais adequadas a empregar, consoante a sua natureza, e a classe de transporte em que se deverão incluir, tendo em atenção as instruções ou informações das inspecções de incêndios e as classificações constantes dos regulamentos de transporte interno e internacional que lhes digam respeito.

2.º Os quadros I e II e as tabelas I, II, III, IV e V anexos ao Regulamento referido no n.º 1.º são substituídos pelos quadros e tabelas com igual designação que se publicam com o presente diploma.

Ministérios da Administração Interna e da Indústria e Energia.

Assinada em 8 de Maio de 1985.

O Ministro da Administração Interna, *Eduardo Ribeiro Pereira*. — O Ministro da Indústria e Energia, *José Veiga Simão*.

QUADRO I

Distribuição dos produtos por divisões de risco e por categorias conforme o tipo de risco e a compatibilidade de armazenagem

Cate- goria	Divisão de risco 1.1 Risco de explosão em massa		Divisão de risco 1.2 Risco de projecção		Divisão de risco 1.3 Risco de fogo em massa		Divisão de risco 1.4 Risco de fogo moderado	
	Sem projecções de estilhaços metálicos	Com projecções de estilhaços metálicos	Com estilhaços metálicos Sem explosão em massa	Munições incendiárias com fósforo branco. Munições fumígenas com fósforo branco.	Pólvoras sem fumo (químicas). Cargas de pólvora sem fumo. Estabilizadores.	Cápsulas fulminantes, escorvas, estopins. Cartuchos de caça, cartuchos Flobert. Cartuchos vazios e outros dispositivos com cápsula. Munições para armas ligeiras.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Inflamadores, fósforos, tubos de ignição. Acendedor de mecha lenta. Cordões de inflamação com invólucro metálico. Mechas de combustão lenta. Mechas de combustão rápida. Brinquedos pirotécnicos.
1.ª	Pólvoras negras (físicas). Cargas de pólvora negra. Cargas inflamadoras de pólvora negra.	Detonadores (1). Reforçadores para munições. Espoletas.	Com projecções de estilhaços metálicos	Munições incendiárias com fósforo branco. Munições fumígenas com fósforo branco.	Pólvoras sem fumo (químicas). Cargas de pólvora sem fumo. Estabilizadores.	Cápsulas fulminantes, escorvas, estopins. Cartuchos de caça, cartuchos Flobert. Cartuchos vazios e outros dispositivos com cápsula. Munições para armas ligeiras.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Inflamadores, fósforos, tubos de ignição. Acendedor de mecha lenta. Cordões de inflamação com invólucro metálico. Mechas de combustão lenta. Mechas de combustão rápida. Brinquedos pirotécnicos.
2.ª	Trotil, picrinite, benzite, nãfrite. Pentrite, tetril, hexogénio, hexil. Amatóis, outros explosivos com trotil. Amonais, outros explosivos com alumínio. Explosivos com pentrite, tetril ou hexogénio. Cargas de demolição, cargas dispersoras. Reforçadores, cordões detonantes.	Cápsulas de sondagem. Cordões detonantes com invólucro metálico.	Com projecções de estilhaços metálicos	Munições iluminantes. Munições incendiárias sem fósforo branco. Munições fumígenas sem fósforo branco. Munições lacrimogénicas. Sinais fumígenos com carga sonora.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Cápsulas fulminantes, escorvas, estopins. Cartuchos de caça, cartuchos Flobert. Cartuchos vazios e outros dispositivos com cápsula. Munições para armas ligeiras.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Inflamadores, fósforos, tubos de ignição. Acendedor de mecha lenta. Cordões de inflamação com invólucro metálico. Mechas de combustão lenta. Mechas de combustão rápida. Brinquedos pirotécnicos.
3.ª	Dinitroglicerina, trinitroglicerina. Dinitroglicol, dinitrodiglicol.	Minas antipessoal (2). Minas anticarro (2).	Com projecções de estilhaços metálicos	Munições incendiárias, hidro-activas. Munições fumígenas hidro-activas com fósforo branco. Munições fumígenas hidro-activas sem fósforo branco.	Composições pirotécnicas: luminosas e sonoras. Composições pirotécnicas: incendiárias, fumígenas e lacrimogénicas.	Cápsulas fulminantes, escorvas, estopins. Cartuchos de caça, cartuchos Flobert. Cartuchos vazios e outros dispositivos com cápsula. Munições para armas ligeiras.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Inflamadores, fósforos, tubos de ignição. Acendedor de mecha lenta. Cordões de inflamação com invólucro metálico. Mechas de combustão lenta. Mechas de combustão rápida. Brinquedos pirotécnicos.
4.ª	Nitroceluloses (algodão-pólvora) humedecidas. Dinamites, pentrinites. Potenitites, fonites. Cargas ocas, cargas para prospecção sísmica.	Granadas de mão. Granadas de espingarda. Granadas de morteiro.	Com projecções de estilhaços metálicos	Munições incendiárias com líquido ou gel. Bombas com líquidos inflamáveis.	Nitroceluloses (algodão-colódio) humedecidas ou plastificadas. Dinitrotolueno, dinitrobenzeno. Dinitronaftaleno.	Cápsulas fulminantes, escorvas, estopins. Cartuchos de caça, cartuchos Flobert. Cartuchos vazios e outros dispositivos com cápsula. Munições para armas ligeiras.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Inflamadores, fósforos, tubos de ignição. Acendedor de mecha lenta. Cordões de inflamação com invólucro metálico. Mechas de combustão lenta. Mechas de combustão rápida. Brinquedos pirotécnicos.
5.ª	Amonites, gelamonites. Explosivos antigristu. Agentes explosivos (AN-FO, Lamas).	Projecteis de artilharia. Projecteis anticarro. Torpedos de perfuração.	Com projecções de estilhaços metálicos	Granadas de iluminantes. Granadas fumígenas. Granadas lacrimogénicas. Granadas de exercício, de mão ou de espingarda.	Nitrato de amónio. Nitrito de amónio. Diluições de nitrato de amónio com teores de azoto iguais ou superiores a 30 %.	Cápsulas fulminantes, escorvas, estopins. Cartuchos de caça, cartuchos Flobert. Cartuchos vazios e outros dispositivos com cápsula. Munições para armas ligeiras.	Fogos-de-artifício. Artifícios de sinalização: luminosos, fumígenos e sonoros. Sinais de perigo (S. O. S.). Foguetes lança-cabos. Mechas instantâneas, não detonantes.	Inflamadores, fósforos, tubos de ignição. Acendedor de mecha lenta. Cordões de inflamação com invólucro metálico. Mechas de combustão lenta. Mechas de combustão rápida. Brinquedos pirotécnicos.

Cate- goria	Divisão de risco 1.1 Risco de explosão em massa		Divisão de risco 1.2 Risco de projecção		Divisão de risco 1.3 Risco de fogo em massa	Divisão de risco 1.4 Risco de fogo moderado
	Sem projecções de estilhaços metálicos	Com projecções de estilhaços metálicos	Com estilhaços metálicos Sem explosão em massa	Com estilhaços metálicos Sem explosão em massa		
6.ª	Explosivos cloritados e percloritados. Petardos de caminho de ferro.	Bombas foto-relâmpago. Bombas de avião. Torpedos aéreos.	Projecteis iluminantes. Projecteis com carga tracejante. Projecteis com carga dispersora ou de expulsão.	Cloratos, percloratos ou cloritos de metais alcalinos ou alcali- lino-terrosos. Perclorato de amónio.	Fósforo branco ou amarelo. Fósforo vermelho.	
7.ª	Explosivos iniciadores: fulminato de mer- cúrio, nitrato de chumbo, tetraceno, estifnato de chumbo, acetato de co- bre, diazodinitrofenol.	Minas submarinas. Bombas de profundidade. Torpedos navais. Ogivas de torpedo.	Motores de granada-foguete com combustível líquido.	Peróxidos ou permanganatos de metais alcalinos ou alcalino- terrosos. Tetranitrometano.	Metais em pó: alumínio, zinco, níquel, titânio, zircónio, mag- nésio ou suas misturas. Metais alcalinos, alcalino-terrosos ou suas ligas.	
8.ª	Peróxidos orgânicos (não fleumatizados): Peróxido de benzoílo. Peróxido de ciclo-hexanona. Peróxido de paraclorobenzoílo.	Granadas-foguete. Ogivas de granada-foguete. Motores de granada-foguete com propulsor sólido. Propergóis sólidos ⁽¹⁾ .	Motores de granada-foguete com líquidos hipergólicos. Engenhos hidro-activos. Artigos pirotécnicos.	Peróxidos orgânicos (fleumati- zados): Peróxidos e hidroperóxi- dos. Perácidos e perésteres. Endoperóxidos e ozonídeos.	Carvão vegetal em pó. Enxofre.	

(1) Os detonadores de matéria plástica ou com invólucro de alumínio ou de cobre de fraca resistência (cápsulas detonadoras) devem ser incluídos na 7.ª categoria da divisão de risco 1.1 (sem projecções).

(2) As minas antipessoal e anticarro, quando não metálicas, devem ser incluídas na 2.ª categoria da divisão de risco 1.1 (sem projecções).

(3) Os propergóis líquidos e os explosivos *Sprengel* não são mencionados neste quadro por se considerar que os seus componentes (combustíveis e oxidantes) são armazenados separadamente; a armazenagem em conjunto só tem lugar quando constituem a carga de motores de granada-foguete ou de bombas de avião.

Nota. — Quando se verifique que a determinados produtos se devem atribuir divisões de risco diferentes das que lhes estão indicadas haverá que as tomar como base para a obtenção das distâncias de segurança correspondentes, em vez das que se deduziriam da consulta deste quadro.

QUADRO II
Armazenagem de produtos de natureza diferente

Categorias		Divisão de risco 1.1 SP 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.1 CP 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.3 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º	
Divisão de risco 1.1 SP	1.º	C	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.1 CP	1.º	C	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.2	1.º	P	D D P P P P P P
	2.º	P	C P D D D D P P		2.º	P	C C C D D D D D		2.º	P	D D P P P P P P
	3.º	P	P P C P P P P P		3.º	P	C C C D D D D D		3.º	P	P P P P P P P P
	4.º	P	D P C C D P P P		4.º	P	C C C D D D D D		4.º	P	P D P P P P P P
	5.º	P	D P C C C D P P		5.º	P	D D D C C D D D		5.º	P	D D P P P P P P
	6.º	P	D P D D C P P P		6.º	P	D D D C C D D D		6.º	P	D D D P P P P P
	7.º	P	P P P P P C P P		7.º	P	D D D D C D C D		7.º	P	P P P P P P P P
	8.º	P	P P P P P P C C		8.º	P	D D D D D D C C		8.º	P	P P P P P P P P
Categorias		Divisão de risco 1.1 CP 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.2 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.4 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º	
Divisão de risco 1.1 SP	1.º	P	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.1 CP	1.º	P	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.2	1.º	D	D D P P P D D D
	2.º	P	D D D D D D D D		2.º	P	P P P P P D P P		2.º	D	D D D P P P D D
	3.º	P	P P P P P P P P		3.º	P	P P P P P D P P		3.º	P	P P P P P P P P
	4.º	P	D D D D D D D D		4.º	P	P P P P P D P P		4.º	P	P P P P P P P P
	5.º	P	D D D D D D D D		5.º	P	P P P P P D P P		5.º	D	D D P P P P D D
	6.º	P	D D D D D D D D		6.º	P	P P P P P D P P		6.º	D	D D P P P P D D
	7.º	P	P P P P P P P P		7.º	P	P P P P P D P P		7.º	P	P P P P P P P P
	8.º	P	P P P P P P P P		8.º	P	P P P P P D P P		8.º	P	P P P P P P P P
Categorias		Divisão de risco 1.2 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.3 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.3 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º (c)	
Divisão de risco 1.1 SP	1.º	P	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.1 CP	1.º	P	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.3	1.º	C	P P D P P P P P
	2.º	P	P P P P P D P P		2.º	P	P P P D P P P P		2.º	P	C C C P P P P P
	3.º	P	P P P P P P P P		3.º	P	P P P P P P P P		3.º	P	P C P P P P P P
	4.º	P	P P P P P D P P		4.º	P	P P P D P P P P		4.º	D	P P C D D D D D
	5.º	P	P P P P P D P P		5.º	P	P P P D P P P P		5.º	P	P P P C D D D D
	6.º	P	P P P P P D P P		6.º	P	P P P D P P P P		6.º	P	P P P D C D D D
	7.º	P	P P P P P P P P		7.º	P	P P P D P P P P		7.º	P	P P P D C D C D
	8.º	P	P P P P P P P P		8.º	P	P P P D P P P P		8.º	P	P P P D D D C C
Categorias		Divisão de risco 1.3 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º (a) (b)		Categorias		Divisão de risco 1.4 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.4 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º	
Divisão de risco 1.1 SP	(a) 1.º	P	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.1 CP	1.º	P	P P P P P P P P	Divisão de risco 1.3	1.º	P	P P P D P P P P
	2.º	P	P P P D P P P P		2.º	D	D P P D P P P P		2.º	P	D C P P P P D D
	3.º	P	P P P P P P P P		3.º	D	D P D P P P P P		3.º	P	D C P P P P D D
	(b) 4.º	P	P P P D P P P P		4.º	D	D P D P P P P P		4.º	P	P P C P P P P P
	5.º	P	P P P D P P P P		5.º	D	D P D P P P P P		5.º	P	P P P P D P P P
	6.º	P	P P P D P P P P		6.º	D	D P D P P P P P		6.º	P	P P P P P P P P
	7.º	P	P P P P P P P P		7.º	D	D P D P P P P P		7.º	P	P P P D P P P P
	8.º	P	P P P P P P D D		8.º	D	D P D P P P P P		8.º	P	P P P P P P P P
Categorias		Divisão de risco 1.4 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º (d)		Categorias		Divisão de risco 1.2 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º		Categorias		Divisão de risco 1.4 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º	
Divisão de risco 1.1 SP	(d) 1.º	P	P P P P D P P P	Divisão de risco 1.2	1.º	C	D P P D D P P P	Divisão de risco 1.4	1.º	C	D D P P P P P P
	2.º	D	D P P P P P P P		2.º	D	C P P C D P P P		2.º	D	C C P P P P P P
	3.º	P	P P P P P P P P		3.º	P	P P C D P P P P		3.º	D	C C P P P P P P
	4.º	D	D P D P P P P P		4.º	P	P P D C P P D P		4.º	P	P P C P P D D D
	5.º	D	D P D P P P P P		5.º	D	C P P C D P P P		5.º	P	P P P C P P P P
	6.º	D	D P D P P P P P		6.º	D	D P P D C P P P		6.º	P	P P P P C D D D
	7.º	P	P P P P P P P P		7.º	P	P P P D P P C D		7.º	P	P P P P C D C D
	8.º	P	P P P P P P P P		8.º	P	P P D P P P D C		8.º	P	P P P P P P D C

(a) Para as mechas instantâneas não detonantes da 2.ª categoria da divisão de risco 1.3, pode considerar-se D em vez de P na sua armazenagem com produtos de 1.ª categoria da divisão de risco 1.1 SP.
 (b) Para nitrocelulosos da 4.ª categoria da divisão de risco 1.3, pode considerar-se C em vez de D na sua armazenagem com produtos da 4.ª categoria da divisão de risco 1.1 SP.
 (c) Os peróxidos orgânicos da 8.ª categoria da divisão de risco 1.3 devem ser armazenados em compartimentos diferentes quando a sua temperatura de armazenagem seja incompatível.
 (d) Para as mechas de combustão lenta ou de combustão rápida da 2.ª categoria da divisão de risco 1.4, pode considerar-se C em vez de P na sua armazenagem com produtos da 1.ª categoria da divisão de risco 1.1 SP.

Legenda

- SP — Sem projecções de estilhaços metálicos.
- CP — Com projecções de estilhaços metálicos.
- P — Proibida a armazenagem no mesmo edifício (compartimentado ou não).
- C — Autorizada a armazenagem no mesmo compartimento de um edifício.
- D — Autorizada a armazenagem no mesmo edifício mas em compartimentos diferentes.

Nota. — Para averiguar se há ou não compatibilidade de armazenagem em conjunto no mesmo edifício ou no mesmo compartimento de um edifício de produtos diferentes incluídos nas categorias das divisões de risco indicadas basta verificar no quadro qual a letra que se encontra no cruzamento da linha com a coluna respeitante àqueles produtos e atender ao seu significado.

TABELA I

Distâncias de segurança entre edifícios de armazenagem localizados à superfície (valores de D)

Peso líquido $\frac{P}{}$ Em quilogramas	1.1 Explosão em massa (1)				1.2 Projeções		1.3 Fogo em massa		1.4 Fogo moderado $\frac{3,5 \sqrt{P}}{}$ Em metros
	Sem projeções de estilhaços metálicos (2)		Com projeções de estilhaços metálicos (2)		De estilhaços metálicos sem explosão em massa		Sem projeções incandescentes $\frac{1,5 \sqrt{P}}{}$ Em metros	Com projeções incandescentes $\frac{2 \sqrt{P}}{}$ Em metros	
	$\frac{T}{}$ $\frac{2,5 \sqrt{P}}{}$ Em metros	$\frac{NT}{}$ $\frac{3,5 \sqrt{P}}{}$ Em metros	$\frac{T}{}$ $\frac{4 \sqrt{P}}{}$ Em metros	$\frac{NT}{}$ $\frac{6 \sqrt{P}}{}$ Em metros	$c \leq 60 \text{ mm}$ $\frac{10 \sqrt{P}}{}$ Em metros	$c > 60 \text{ mm}$ $\frac{15 \sqrt{P}}{}$ Em metros			
25	10	15	25	35	25	40	10	15	10
50	10	15							
100	12	16							
150	13	19							
200	15	21							
250	16	22	25	35	25				
300	17	23	27	40	26		10		
350	18	25	28	43	27	40	11		
400	18	26	29	45	27	41	11		
450	19	27	31	46	28	42	11	15	
500	20	28	32	48	28	43	12	16	
600	21	30	34	51	29	44	13	17	
700	22	31	35	54	30	45	13	18	
800	23	33	38	56	30	46	14	19	
900	24	34	39	58	31	47	14	19	
1 000	25	35	40	60	32	48	15	20	10
1 500	29	40	46	69	34	51	17	23	11
2 000	32	44	50	76	36	54	19	25	12
2 500	34	48	54	82	37	55	20	27	12
3 000	36	51	57	87	38	57	22	29	13
3 500	38	53	60	91	39	59	23	30	13
4 000	40	56	63	96	40	60	24	32	14
4 500	41	58	66	99	41	61	25	33	14
5 000	43	60	68	103	42	62	26	34	14
6 000	45	64	73	109	43	64	27	36	15
7 000	48	67	77	115	44	66	29	38	15
8 000	50	70	80	120	45	67	30	40	15
9 000	52	73	83	125	46	69	31	42	16
10 000	54	75	86	130	47	70	32	43	16
15 000	62	86	89	148	50	75	37	49	17
20 000	68	95	108	163	52	78	41	54	18
25 000	73	102	117	176	54	81	44	59	19
30 000	78	109	124	186	56	84	47	62	19
35 000	82	115	131	197	57	86	49	65	20
40 000	86	120	137	206	59	88	51	68	20
50 000	92	129	147	222	61	91	55	74	21
60 000	98	137	156	235	63	94	59	78	22
70 000	103	144	165	248	64	96	62	83	23
80 000	108	151	172	258	66	99	65	86	23
90 000	112	157	179	269	67	101	67	90	24
100 000	116	163	186	279	68	102	70	93	24
120 000	-	-	-	-	-	-	74	99	25
140 000	-	-	-	-	-	-	78	104	26
160 000	-	-	-	-	-	-	82	109	26
180 000	-	-	-	-	-	-	85	113	27
200 000	-	-	-	-	-	-	88	117	27

(1) Com palés tipo igloo ou cobertos com uma camada de terra, poderá proceder-se como se indica no n.º 5 do artigo 15.º

(2) Quando se trata de agentes explosivos do tipo AN-FC, poderá proceder-se como se indica no n.º 4 do artigo 15.º

(3) Para munições de calibre superior a 60 mm, tomar como distâncias mínimas 35 m para edifícios travessados e 45 m para edifícios não travessados.

D — Distância de segurança.

P — Peso de substância explosiva ou de matéria perigosa.

T — Travessado.

NT — Não travessado.

c — Calibre.

TABELA II

Distâncias de segurança entre edifícios de linhas de fabrico localizados à superfície (valores de D)

Peso líquido $\frac{P}{}$ Em quilogramas	1.1 Explosão em massa (1)				1.2 Projeções		1.3 Fogo em massa		1.4 Fogo moderado $4,5\sqrt[3]{P}$ Em metros
	Sem projeções de estilhaços metálicos (2)		Com projeções de estilhaços metálicos (2)		De estilhaços metálicos sem explosão em massa		Sem projeções incandescentes $2\sqrt[3]{P}$ Em metros	Com projeções incandescentes $3\sqrt[3]{P}$ Em metros	
	$\frac{T}{}$ $3,5\sqrt[3]{P}$ Em metros	$\frac{NT}{}$ $5\sqrt[3]{P}$ Em metros	$\frac{T}{}$ $6\sqrt[3]{P}$ Em metros	$\frac{NT}{}$ $8\sqrt[3]{P}$ Em metros	$c \leq 60$ mm $15\sqrt[3]{P}$ Em metros	$c > 60$ mm $20\sqrt[3]{P}$ Em metros			
25	15	20	35	45	35	50	15	20	15
50	15	20							
100	16	23							
150	19	27							
200	21	30	35	45	35				
250	22	32	38	48	38	50			
300	23	34	40	54	39	52		20	
350	25	35	43	56	40	53		21	
400	26	37	45	58	41	54		22	
450	27	39	46	62	42	55	15	23	
500	28	40	48	64	43	56	16	24	
600	30	42	51	68	44	58	17	25	
700	31	45	54	70	45	60	18	27	
800	33	47	56	76	46	61	19	28	
900	34	49	58	78	47	62	19	29	
1 000	35	50	60	80	48	64	20	30	
1 250	38	54	65	86	50	66	22	32	
1 500	40	57	69	92	51	68	23	34	15
1 750	42	60	73	96	53	70	24	36	16
2 000	44	63	76	100	54	72	25	38	16
2 250	46	66	79	104	55	73	26	39	17
2 500	48	68	82	108	55	74	27	41	17
2 750	49	70	85	111	56	75	28	42	17
3 000	51	72	87	114	57	76	29	44	17
3 250	52	74	89	117	58	77	30	45	18
3 500	53	76	91	120	59	78	30	46	18
3 750	54	78	94	123	60	79	31	47	18
4 000	56	80	96	126	60	80	32	48	18
4 250	57	82	98	129	61	81	32	49	19
4 500	58	83	99	132	61	81	33	50	19
4 750	59	85	101	134	62	82	34	50	19
5 000	60	86	103	136	62	83	34	51	19
5 500	62	89	106	141	63	84	35	53	20
6 000	64	91	109	146	64	85	36	54	20
6 500	65	94	112	150	65	86	37	56	20
7 000	67	96	115	154	66	87	38	57	20
7 500	69	98	118	157	67	88	39	59	21
8 000	70	100	120	160	67	89	40	60	21
8 500	71	102	123	163	68	90	41	61	21
9 000	73	104	125	166	69	91	42	62	21
9 500	74	106	128	169	69	92	42	64	22
10 000	75	108	130	172	70	93	43	65	22

(1) Os paéis intermédios ou auxiliares são considerados edifícios de linhas de fabrico como se indica no n.º 3 do artigo 6.º

(2) Quando se trata de agentes explosivos do tipo AN-FC, poderá proceder-se como se indica no n.º 4 do artigo 1.º

(3) Para munições de calibre superior a 60 mm, tomar como distâncias mínimas 45 m para edifícios travados e 55 m para edifícios não travados.

D— Distância de segurança.

P— Peso de substância explosiva ou de matéria perigosa.

T— Travado.

NT— Não travado.

c— Calibre.

TABELA III

Distâncias de segurança entre edifícios de zonas de paróis e edifícios de linhas de fabrico localizados à superfície (valores de D)

Peso líquido P Em quilogramas	1.1 Explosão em massa				1.2 Projeções		1.3 Fogo em massa		1.4 Fogo moderado $6\sqrt[3]{P}$ Em metros
	Sem projeções de estilhaços metálicos (1)		Com projeções de estilhaços metálicos (2)		De estilhaços metálicos sem explosão em massa		Sem projeções incandescentes	Com projeções incandescentes	
	T $5\sqrt[3]{P}$	NT $6,5\sqrt[3]{P}$	T $8\sqrt[3]{P}$	NT $10\sqrt[3]{P}$	$c \leq 60$ mm $20\sqrt[3]{P}$	$c > 60$ mm $25\sqrt[3]{P}$	$2,5\sqrt[3]{P}$	$3,5\sqrt[3]{P}$	
	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	
25	20	25	45	55	45	60	20	25	20
50	20	25	45	55	45	60	20	25	20
100	23	30	48	59	48	63	21	26	21
150	27	35	48	59	48	63	22	27	22
200	30	40	50	63	50	65	23	28	23
250	32	41	54	67	52	66	24	29	24
300	34	44	56	70	53	68	25	30	25
350	35	46	58	74	54	69	26	31	26
400	37	48	62	77	55	70	27	32	27
450	39	50	64	79	56	71	28	33	28
500	40	52	68	84	58	73	29	34	29
600	42	55	70	89	60	75	30	35	30
700	45	58	76	93	61	76	31	36	31
800	47	60	78	97	62	78	32	37	32
900	49	63	80	100	64	80	33	38	33
1 000	50	65	82	104	66	82	34	39	34
1 500	57	74	92	114	68	85	35	40	35
2 000	63	82	100	126	72	90	36	41	36
2 500	68	88	108	136	74	93	37	42	37
3 000	72	94	114	144	76	95	38	43	38
3 500	76	99	120	152	78	98	39	44	39
4 000	80	103	126	159	80	100	40	45	40
4 500	83	107	132	165	81	102	41	46	41
5 000	86	111	136	171	83	104	42	47	42
6 000	91	118	146	182	85	106	43	48	43
7 000	96	124	154	191	87	109	44	49	44
8 000	100	130	160	200	89	111	45	50	45
9 000	104	135	166	208	91	114	46	51	46
10 000	108	140	172	215	93	116	47	52	47
15 000	124	161	178	247	99	124	48	53	48
20 000	136	177	216	271	104	130	49	54	49
25 000	146	190	234	292	108	135	50	55	50
30 000	155	202	248	311	111	139	51	56	51
35 000	164	212	262	327	114	143	52	57	52
40 000	171	222	274	342	117	146	53	58	53
50 000	184	240	294	368	121	151	54	59	54
60 000	196	254	312	391	125	156	55	60	55
70 000	206	268	330	412	128	160	56	61	56
80 000	215	280	344	431	131	164	57	62	57
90 000	224	292	358	448	134	168	58	63	58
100 000	232	302	372	464	136	170	59	64	59
120 000	-	-	-	-	-	-	60	65	60
140 000	-	-	-	-	-	-	61	66	61
160 000	-	-	-	-	-	-	62	67	62
180 000	-	-	-	-	-	-	63	68	63
200 000	-	-	-	-	-	-	64	69	64

(1) Quando se trata de agentes explosivos do tipo AN-FO, poderá proceder-se como indica no n.º 4 do artigo 15.º

(2) Para munições de calibre superior a 60 mm, tomar como distâncias mínimas 55 mm para edifícios travessados e 65 mm para edifícios não travessados.

D — Distância de segurança.

P — Peso de substância explosiva ou de matéria perigosa.

T — Travessado.

NT — Não travessado.

c — Calibre.

TABELA IV

Distâncias de segurança de edifícios de armazenagem ou de linhas de fabrico a vias de comunicação e a edifícios habitados localizados à superfície (valores de D)

Peso líquido $\frac{P}{}$ Em quilogramas	1.1 Explosão em massa				1.2 Projeções				1.3 Fogo em massa				1.4 Fogo moderado $\frac{7\sqrt[3]{P}}{}$ Em metros
	Sem projecções de estilhaços metálicos (1)		Com projecções de estilhaços metálicos (2)		De estilhaços metálicos sem explosão em massa				Sem projecções incandescentes		Com projecções incandescentes		
	Vias de comuni- cação (3)	Edifícios habitados	Vias de comuni- cação (3)	Edifícios habitados	$c \leq 60$ mm		$c > 60$ mm		Vias de comuni- cação (3)	Edifícios habitados	Vias de comuni- cação (3)	Edifícios habitados	
					Vias de comuni- cação (3)	Edifícios habitados	Vias de comuni- cação (3)	Edifícios habitados					
	$12\sqrt[3]{P}$	$20\sqrt[3]{P}$	$15\sqrt[3]{P}$	$25\sqrt[3]{P}$	$35\sqrt[3]{P}$	$60\sqrt[3]{P}$	$45\sqrt[3]{P}$	$75\sqrt[3]{P}$	$3\sqrt[3]{P}$	$5\sqrt[3]{P}$	$4\sqrt[3]{P}$	$6,5\sqrt[3]{P}$	
Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros	Em metros		
25	35	58	90	150	75	125	90	150	20	30	25	40	25
50	40	74			75	125	90	150					
100	56	93			76	129	97	162					
150	64	106			81	138	104	173					
200	70	117	90	150	85	145	109	181		30		40	
250	76	126	95	157	88	151	113	189		32	25	41	
300	80	134	101	167	91	155	116	194	20	34	27	44	
350	85	141	105	171	93	159	119	199	21	35	28	46	
400	89	147	111	184	95	163	123	204	22	37	29	48	
450	92	153	116	191	97	166	125	208	23	39	31	50	
500	95	159	119	198	99	169	127	211	24	40	32	52	
600	101	169	126	211	102	174	131	218	25	42	34	55	
700	107	178	134	222	104	179	134	224	27	45	35	58	
800	111	186	140	232	106	183	137	228	28	47	38	60	
900	116	193	146	241	109	186	140	233	29	49	39	63	
1 000	120	200	150	250	111	190	142	237	30	50	40	65	
1 500	138	229	171	286	118	203	152	253	34	57	46	74	
2 000	151	252	189	315	125	213	160	267	38	63	50	82	
2 500	163	271	204	339	129	221	165	276	41	68	54	88	25
3 000	173	288	216	356	133	228	171	285	44	72	57	94	26
3 500	182	304	228	380	137	234	176	293	46	76	60	99	26
4 000	191	317	238	396	140	239	179	299	48	80	63	103	27
4 500	198	330	248	413	142	244	183	304	50	83	66	107	28
5 000	205	342	257	427	145	248	186	310	51	86	68	111	28
6 000	218	363	273	454	149	256	192	319	54	91	73	118	29
7 000	230	383	287	478	153	262	197	328	57	96	77	124	30
8 000	240	400	300	500	156	268	201	335	60	100	80	130	31
9 000	250	416	312	520	160	274	205	342	62	104	83	135	31
10 000	259	431	323	537	162	279	209	348	65	108	86	140	32
15 000	296	493	371	617	174	298	224	373	74	124	99	161	34
20 000	326	543	407	678	182	313	234	391	82	136	108	177	36
25 000	352	585	438	732	189	324	243	405	88	146	117	190	38
30 000	372	621	465	775	195	334	251	418	93	155	124	202	39
35 000	393	654	490	818	201	343	258	429	98	164	131	212	40
40 000	411	684	513	855	204	357	263	438	103	171	137	222	41
50 000	444	737	554	922	212	364	273	455	111	184	147	240	42
60 000	470	783	588	978	220	375	281	469	117	196	156	254	44
70 000	495	824	618	1 030	225	385	289	481	124	206	165	268	45
80 000	516	862	645	1 077	230	394	296	492	129	215	172	280	46
90 000	538	896	672	1 120	235	402	302	503	134	224	179	292	47
100 000	557	928	696	1 160	238	409	307	511	139	232	186	302	48
120 000	-	-	-	-	-	-	-	-	148	247	197	321	50
140 000	-	-	-	-	-	-	-	-	156	260	208	338	51
160 000	-	-	-	-	-	-	-	-	163	272	217	353	52
180 000	-	-	-	-	-	-	-	-	169	282	226	367	53
200 000	-	-	-	-	-	-	-	-	175	292	234	380	54

(1) A existência de traveseis permite reduzir de 20% as distâncias indicadas para valores de P até 3500 kg.

(2) Para munições de calibre superior a 60 mm, tomar como distâncias mínimas 150 m a vias de comunicação e 250 m a edifícios habitados.

(3) Para as auto-estradas, tomar as distâncias a edifícios habitados.

D — Distância de segurança.

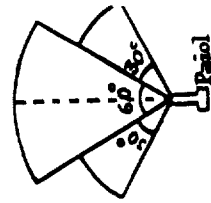
P — Peso de substância explosiva ou de matéria perigosa.

c — Calibre.

TABELA V
Distâncias de segurança de paléis subterrâneos a edifícios habitados
Para produtos dos divisões de risco 1.1, 1.2 e 1.3

Valores da espessura da cobertura C₁ (em metros)

P Em quilo- gramas	C																																		
	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80				
1 000	200	170	160	155	150	145	140	130	115	100	85	70	55	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2 000	252	218	204	199	194	189	184	174	165	149	134	121	105	90	59	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3 000	288	256	240	230	225	219	215	205	194	184	169	154	139	125	98	64	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4 000	317	285	266	256	250	244	239	230	220	210	197	181	166	152	122	92	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
5 000	342	309	287	278	270	266	260	250	240	231	220	205	190	175	145	115	85	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10 000	431	397	370	358	348	341	336	325	316	306	296	285	274	259	229	199	170	140	110	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15 000	493	458	431	414	404	395	389	378	369	359	349	338	328	319	288	258	228	198	168	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20 000	543	508	480	459	448	439	431	421	410	401	391	381	370	360	336	306	276	246	216	141	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25 000	585	549	521	497	485	477	467	457	446	437	427	417	408	396	376	346	316	286	256	181	117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30 000	621	585	556	531	519	509	501	488	477	467	457	448	438	427	407	380	350	320	290	215	140	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40 000	684	648	618	592	576	566	551	541	531	520	511	501	491	481	460	440	410	380	350	275	200	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 000	737	700	670	644	624	612	603	585	576	565	555	545	536	526	505	485	460	430	400	325	250	175	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60 000	783	746	715	689	666	655	645	625	615	605	593	585	574	565	545	523	504	473	444	369	294	219	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70 000	824	787	756	728	704	692	682	661	650	640	628	619	609	600	579	558	539	512	483	409	333	258	183	165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 000	862	825	794	766	741	726	708	696	681	672	661	651	642	631	612	591	571	549	518	444	369	294	219	172	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90 000	896	859	827	799	774	757	746	726	710	700	690	679	671	660	640	620	599	581	551	476	401	326	252	179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100 000	928	891	859	830	805	785	775	755	737	728	718	706	698	687	668	649	626	608	581	506	431	356	282	207	186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 000	1 063	1 025	992	962	936	911	897	877	857	842	833	824	811	801	782	763	743	721	701	634	559	485	410	335	260	213	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200 000	1 170	1 132	1 098	1 068	1 041	1 016	993	973	953	934	924	913	904	891	874	854	833	814	791	736	661	587	511	436	362	287	234	-	-	-	-	-	-	-	-
250 000	1 260	1 221	1 187	1 157	1 128	1 104	1 078	1 054	1 034	1 014	998	991	980	969	948	928	911	890	869	822	746	672	598	522	447	372	297	252	-	-	-	-	-	-	-
300 000	1 339	1 300	1 266	1 236	1 206	1 181	1 156	1 126	1 106	1 086	1 067	1 057	1 047	1 039	1 015	997	977	957	939	885	822	747	672	598	522	447	373	297	268	-	-	-	-	-	-
350 000	1 409	1 370	1 335	1 305	1 273	1 251	1 224	1 188	1 168	1 147	1 129	1 115	1 105	1 096	1 073	1 059	1 035	1 017	996	943	888	814	738	663	588	513	439	364	289	262	-	-	-	-	-
400 000	1 474	1 435	1 400	1 369	1 339	1 312	1 287	1 246	1 226	1 206	1 186	1 173	1 162	1 152	1 130	1 110	1 093	1 071	1 050	999	950	875	800	725	650	575	500	426	351	285	-	-	-	-	-
450 000	1 533	1 494	1 459	1 428	1 398	1 369	1 345	1 299	1 279	1 259	1 239	1 221	1 210	1 201	1 180	1 158	1 141	1 120	1 101	1 049	1 001	930	856	781	706	631	556	481	407	331	307	-	-	-	-
500 000	1 587	1 548	1 514	1 481	1 452	1 423	1 398	1 349	1 328	1 308	1 286	1 270	1 256	1 249	1 230	1 205	1 188	1 166	1 148	1 097	1 046	982	908	833	758	685	608	533	458	383	317	-	-	-	-



P — Peso de substância explosiva ou de matéria perigosa.

1 — As distâncias de segurança a vias de comunicação, a edifícios de linhas de fabrico ou a edifícios de armazenagem, instalados à superfície, são, respectivamente, 60 %, 40 % ou 20 % das indicadas na tabela para edifícios habitados.

2 — As distâncias de segurança entre paléis subterrâneos são dadas por $D_s = 1,4\sqrt{P}$, o que equivale a tomar 10 % dos valores indicados para edifícios habitados, localizados na tabela imediatamente à esquerda da linha \overline{ab} .

3 — Para produtos da divisão de risco 1.4, consideram-se para valores das distâncias de segurança:

A vias de comunicação ou a edifícios habitados (à superfície) — 20 m;
 A edifícios de linhas de fabrico (à superfície) — 13 m;
 A edifícios de armazenagem (à superfície) — 10 m;
 Entre paléis subterrâneos — 5 m.

4 — Os valores das distâncias de segurança localizados na tabela à direita da linha \overline{ef} não podem ser utilizados quando se trate de produtos da divisão de risco 1.1.

5 — Quando não exista um través ou um obstáculo natural em frente da entrada do caminho ou da galeria de acesso aos paléis subterrâneos, qualquer que seja a profundidade a que estes se encontrem, não se poderão utilizar os valores das distâncias de segurança, localizados na tabela à direita da linha \overline{ab} , para um sector de terreno de 60° cuja linha média seja perpendicular à superfície daquela entrada, nem os valores localizados à direita da linha \overline{cd} para os sectores de terreno de 30° imediatamente à esquerda e à direita daquele sector.

6 — Nos casos referidos em 4 e 5, tomar-se-ão como distâncias de segurança os valores indicados na tabela imediatamente à esquerda, respectivamente, das linhas \overline{ef} , \overline{ab} e \overline{cd} , situados na horizontal do valor de P que se considera.