**NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS**

**Publicação**

**D.O.U.**

Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978

06/07/78

**Alterações/Atualizações**

**D.O.U.**

08/02/79

(Rev.) 23/12/87

(Rep. )17/02/83

11/07/00

03/08/00

(Rev.) 12/12/02

07/04/03

Portaria SSMT n.º 02, de 02 de fevereiro de 1979

Portaria MTb n.º 3.393, de 17 de dezembro de 1987

Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994

Portaria MTE n.º 545, de 10 de julho de 2000

Portaria SIT n.º 26, de 02 de agosto de 2000

Portaria MTE n.º 496, de 11 de dezembro de 2002

Portaria MTE n.º 518, de 4 de abril de 2003

Portaria MTE n.º 1.885, de 02 de dezembro de 2013

Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014

Portaria MTE n.º 1.565, de 13 de outubro de 2014

Portaria MTE n.º 1.930, de 16 de dezembro de 2014

Portaria MTE n.º 05, de 07 de janeiro de 2015

03/12/13

17/07/14

14/10/14

17/12/14

08/01/15

**1**

**1**

**6.1** São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.

**6.2** O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30%

(trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos

lucros da empresa.

**1**

**1**

**6.2.1** O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.

**6.3** É responsabilidade do empregador a caracterização ou a descaracterização da periculosidade, mediante laudo técnico

elaborado por Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, nos termos do artigo 195 da CLT.

**1**

**6.4** O disposto no item 16.3 não prejudica a ação fiscalizadora do Ministério do Trabalho nem a realização ex-officio da

perícia.

**1**

**6.5** Para os fins desta Norma Regulamentadora - NR são consideradas atividades ou operações perigosas as executadas

com explosivos sujeitos a:

a) degradação química ou autocatalítica;

b) ação de agentes exteriores, tais como, calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos.

**1**

**6.6** As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel, são

consideradas em condições de periculosidade, exclusão para o transporte em pequenas quantidades, até o limite de 200

(duzentos) litros para os inflamáveis líquidos e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.

**1**

**6.6.1** As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos, não serão consideradas para

efeito desta Norma.

**1**

**6.7** Para efeito desta Norma Regulamentadora considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor

maior que 60ºC (sessenta graus Celsius) e inferior ou igual a 93ºC (noventa e três graus Celsius).

*(Alterado pela Portaria SIT n.º 312, de 23 de março de 2012)*

**1**

**6.8** Todas as áreas de risco previstas nesta NR devem ser delimitadas, sob responsabilidade do empregador.

*(Incluído pela Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994)*

**ANEXO 1**

**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPLOSIVOS**

*(Redação dada pela Portaria SSMT n.º 2, de 2 de fevereiro de 1979)*



1

. São consideradas atividades ou operações perigosas as enumeradas no Quadro n.° 1, seguinte:

**QUADRO N.º 1**

ATIVIDADES

ADICIONAL DE 30%

a) no armazenamento de explosivos

Todos os trabalhadores nessa atividade ou que

permaneçam na área de risco.

b) no transporte de explosivos

Todos os trabalhadores nessa atividades

Todos os trabalhadores nessa atividade

c) na operação de escorva dos cartuchos de

explosivos

d) na operação de carregamento de explosivos

e) na detonação

Todos os trabalhadores nessa atividade

Todos os trabalhadores nessa atividade

Todos os trabalhadores nessa atividade

Todos os trabalhadores nessa atividade

f) na verificação de denotações falhadas

g) na queima e destruição de explosivos

deteriorados

h) nas operações de manuseio de explosivos

Todos os trabalhadores nessa atividade

2

. O trabalhador, cuja atividade esteja enquadrada nas hipóteses acima discriminadas, faz jus ao adicional de 30% (trinta por

cento) sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros ou participações

nos lucros da empresa, sendo-lhe ressalvado o direito de opção por adicional de insalubridade eventualmente devido.

3

. São consideradas áreas de risco:

a) nos locais de armazenagem de pólvoras químicas, artifícios pirotécnicos e produtos químicos usados na fabricação de

misturas explosivas ou de fogos de artifício, a área compreendida no Quadro n.º 2:

**QUADRO N.º 2**

FAIXA DE TERRENO ATÉ A DISTÃNCIA

QUANTIDADE ARMAZENADA EM QUILO

MÁXIMA DE

até 4.500

45 metros

mais de 4.500

mais de 45.000

mais de 90.000

até 45.000

até 90.000

até 225.000\*

90 metros

110 metros

180 metros

\*

quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.

b) nos locais de armazenagem de explosivos iniciadores, a área compreendida no Quadro n.º 3:

**QUADRO N.º 3**

FAIXA DE TERRENO ATÉ A DISTÃNCIA

QUANTIDADE ARMAZENADA EM QUILO

MÁXIMA

até 20

75 metros

mais de 20

mais de 200

mais de 900

mais de 2.200

mais de 4.500

mais de 6.800

até 200

até 900

até 2.200

até 4.500

até 6.800

até 9.000\*

220 metros

300 metros

370 metros

460 metros

500 metros

530 metros

\*

quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.

c) Nos locais de armazenagem de explosivos de ruptura e pólvoras mecânicos (pólvora negra e pólvora chocolate ou

parda), área de operação compreendida no Quadro n.º 4:

**QUADRO N.º 4**

FAIXA DE TERRENO ATÉ A DISTÃNCIA

QUANTIDADE EM QUILO

MÁXIMA



até 23

45 metros

75 metros

mais de 23

mais de 45

mais de 90

mais de 135

mais de 180

mais de 225

mais de 270

mais de 300

mais de 360

mais de 400

mais de 450

mais de 680

mais de 900

até 45

até 90

até 135

até 180

até 225

até 270

até 300

até 360

até 400

até 450

110 metros

160 metros

200 metros

220 metros

250 metros

265 metros

280 metros

300 metros

310 metros

345 metros

365 metros

405 metros

435 metros

460 metros

480 metros

490 metros

510 metros

520 metros

530 metros

570 metros

620 metros

660 metros

700 metros

780 metros

860 metros

1.000 metros

1.100 metros

1.150 metros

1.250 metros

1.350 metros

até 680

até 900

até 1.300

até 1.800

até 2.200

até 2.700

até 3.100

até 3.600

até 4.000

até 4.500

até 6.800

até 9.000

até 11.300

até 13.600

até 18.100

até 22.600

até 34.000

até 45.300

até 68.000

até 90.700

até 113.300

mais de 1.300

mais de 1.800

mais de 2.200

mais de 2.700

mais de 3.100

mais de 3.600

mais de 4.000

mais de 4.500

mais de 6.800

mais de 9.000

mais de 11.300

mais de 13.600

mais de 18.100

mais de 22.600

mais de 34.000

mais de 45.300

mais de 68.000

mais de 90.700

d) quando se tratar de depósitos barricados ou entricheirados, para o efeito da delimitação de área de risco, as distâncias

previstas no Quadro n.º 4 podem ser reduzidas à metade.

e) será obrigatória a existência física de delimitação da área de risco, assim entendido qualquer obstáculo que impeça o

ingresso de pessoas não autorizadas.

**ANEXO 2**

**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS**

1

.

São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas

atividades ou operações, bem como aqueles que operam na área de risco adicional de 30 (trinta) por cento, as

realizadas:

**Atividades**

**Adicional de 30%**

a.

b.

na produção, transporte, processamento e armazenamento de na produção, transporte, processamento e

gás liqüefeito.

armazenamento de gás liqüefeito.

no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e

gasosos liqüefeitos e de vasilhames vazios não-

desgaseificados ou decantados.

todos os trabalhadores da área de operação.

c.

nos postos de reabastecimento de aeronaves.

todos os trabalhadores nessas atividades ou que

operam na área de risco.



d.

e.

nos locais de carregamento de navios-tanques, vagões-

tanques e caminhões-tanques e enchimento de vasilhames,

com inflamáveis líquidos ou gasosos liqüefeitos.

todos os trabalhadores nessas atividades

ou que operam na área de risco.

nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e

caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos

liqüefeitos ou de vasilhames vazios não-desgaseificados ou

decantados.

todos os trabalhadores nessas atividades

ou que operam na área de risco

f.

nos serviços de operações e manutenção de navios-tanque,

vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames,

com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, ou vazios

não-desgaseificados ou decantados.

todos os trabalhadores nessas atividades

ou que operam na área de risco.

g.

h.

i.

nas operações de desgaseificação, decantação

reparos de vasilhames não-desgaseificados ou decantados.

e

Todos os trabalhadores nessas atividades

ou que operam na área de risco.

nas operações de testes de aparelhos de consumo do gás e

seus equipamentos.

Todos os trabalhadores nessas atividades

ou que operam na área de risco.

no transporte de inflamáveis líquidos e gasosos

em caminhão-tanque.

liqüefeitos motorista e ajudantes.

j.

no transporte de vasilhames (em caminhão de carga),

contendo inflamável líquido, em quantidade total igual ou

superior a 200 litros, quando não observado o disposto nos

subitens 4.1 e 4.2 deste Anexo.

motorista e ajudantes

motorista e ajudantes.

*(Alterado pela Portaria GM n.º 545, de 10 de julho de 2000)*

l.

no transporte de vasilhames (em carreta ou caminhão de

carga), contendo inflamável gasosos e líquido, em quantidade

total igual ou superior a 135 quilos.

m.

nas operação em postos de serviço e bombas de

abastecimento de inflamáveis líquidos.

operador de bomba e trabalhadores que operam na área

de risco.

2

. Para os efeitos desta Norma Regulamentadora - NR entende-se como:

I. Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de

inflamáveis:

a) atividades de inspeção, calibração, medição, contagem de estoque e colheita de amostra em tanques ou quaisquer

vasilhames cheios;

b) serviços de vigilância, de arrumação de vasilhames vazios não-desgaseificados, de bombas propulsoras em recinto

fechados e de superintendência;

c) atividades de manutenção, reparos, lavagem, pintura de embarcações, tanques, viaturas de abastecimento e de quaisquer

vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios, não desgaseificados;

d) atividades de desgaseificação e lavagem de embarcações, tanques, viaturas, bombas de abastecimento ou quaisquer

vasilhames que tenham contido inflamáveis líquidos;

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório

de inspeção de segurança, de conferência de estoque, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de

caldeiras, de mecânica, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames

com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas

perigosas, ad referendum do Ministério do Trabalho.

II. Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques e vasilhames de inflamáveis

gasosos liquefeitos:

a) atividades de inspeção nos pontos de vazamento eventual no sistema de depósito de distribuição e de medição de



tanques pelos processos de escapamento direto;

b) serviços de superintendência;

c) atividades de manutenção das instalações da frota de caminhões-tanques, executadas dentro da área e em torno dos

pontos de escapamento normais ou eventuais;

d) atividades de decantação, desgaseificação, lavagem, reparos, pinturas e areação de tanques, cilindros e botijões cheios de

GLP;

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operações, executadas dentro das áreas consideradas perigosas pelo

Ministério do Trabalho.

III . Armazenagem de inflamáveis líquidos, em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques;

b) arrumação de tambores ou latas ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de

inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios inflamáveis ou não-desgaseificados ou decantados.

IV. Armazenagem de inflamáveis gasosos liquefeitos, em tanques ou vasilhames:

a) arrumação de vasilhames ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis

ou em recintos abertos e com vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios não desgaseificados ou decantados.

V. Operações em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

VI. Outras atividades, tais como: manutenção, lubrificação, lavagem de viaturas, mecânica, eletricidade, escritório de

vendas e gerência, ad referendum do Ministério do Trabalho.

VII. Enchimento de quaisquer vasilhames (tambores, latas), com inflamáveis líquidos:

a) atividades de enchimento, fechamento e arrumação de latas ou caixas com latas.

VIII. Enchimento de quaisquer vasilhames (cilindros, botijões) com inflamáveis gasosos liquefeitos:

a) atividades de enchimento, pesagem, inspeção, estiva e arrumação de cilindros ou botijões cheios de GLP;

b) outras atividades executadas dentro da área considerada perigosa, ad referendum do Ministério do Trabalho.

3

. São consideradas áreas de risco:

**ATIVIDADE**

**ÁREA DE RISCO**

a.

Poços de petróleo em produção de gás.

círculo com raio de 30 metros, no mínimo, com centro na

boca do poço.

b.

c.

Unidade de processamento das refinarias.

Faixa de 30 metros de largura, no mínimo, contornando a

área de operação.

Outros locais de refinaria onde se realizam operações com

Faixa de 15 metros de largura, no mínimo, contornando a

inflamáveis em estado de volatilização ou possibilidade de área de operação.

volatilização decorrente de falha ou defeito dos sistemas de

segurança e fechamento das válvulas.

d.

e.

Tanques de inflamáveis líquidos

Toda a bacia de segurança

Tanques elevados de inflamáveis gasosos

Círculo com raio de 3 metros com centro nos pontos de

vazamento eventual (válvula registros, dispositivos de

medição por escapamento, gaxetas).

f.

Carga e descarga de inflamáveis líquidos contidos em

navios, chatas e batelões.

Afastamento de 15 metros da beira do cais, durante a

operação, com extensão correspondente ao comprimento

da embarcação.



g.

h.

Abastecimento de aeronaves

Toda a área de operação.

Enchimento de vagões –tanques e caminhões –tanques com Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de

inflamáveis líquidos.

enchimento dos tanques.

i.

j.

Enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques

inflamáveis gasosos liquefeitos.

Círculo com 7,5 metros centro nos pontos de vazamento

eventual (válvula e registros).

Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos

liquefeitos.

Círculos com raio de 15 metros com centro nos bicos de

enchimentos.

l.

Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em

locais abertos.

Círculo com raio de 7,5 metros com centro nos bicos de

enchimento.

m. Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em

recinto fechado.

Toda a área interna do recinto.

n.

Manutenção de viaturas-tanques, bombas e vasilhames que Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de

continham inflamável líquido.

largura em torno dos seus pontos externos.

o.

Desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não

desgaseificados ou decantados, utilizados no transporte de

inflamáveis.

Local da operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de

largura em torno dos seus pontos externos.

p.

q.

Testes em aparelhos de consumo de gás e seus

equipamentos.

Local da operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de

largura em torno dos seus pontos extremos.

abastecimento de inflamáveis

Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo

com raio de 7,5 metros com centro no ponto de

abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com

centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de

7

,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

r.

s.

t.

Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos

líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em

locais abertos.

externos.

Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis Toda a área interna do recinto.

líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em

recinto fechado.

Carga e descarga de vasilhames contendo inflamáveis

líquidos ou vasilhames vazios não desgaseificados ou

decantados, transportados pôr navios, chatas ou batelões.

Afastamento de 3 metros da beira do cais, durante a

operação, com extensão correspondente ao comprimento

da embarcação.

*(Incluído pela Portaria GM n.º 545, de 10 de julho de 2000)*

4

- Não caracterizam periculosidade, para fins de percepção de adicional:

4

.1 - o manuseio, a armazenagem e o transporte de líquidos inflamáveis em embalagens certificadas, simples, compostas ou

combinadas, desde que obedecidos os limites consignados no Quadro I abaixo, independentemente do número total de

embalagens manuseadas, armazenadas ou transportadas, sempre que obedecidas as Normas Regulamentadoras expedidas

pelo Ministério do Trabalho e Emprego, a Norma NBR 11564/91 e a legislação sobre produtos perigosos relativa aos meios

de transporte utilizados;

4

.2 - o manuseio, a armazenagem e o transporte de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos

inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados, armazenados ou transportados, sempre que

obedecidas as Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e a legislação sobre produtos

perigosos relativa aos meios de transporte utilizados.

QUADRO l



**Capacidade Máxima para Embalagens de Líquidos Inflamáveis**

**Embalagem combinada**

Embalagem interna

Embalagem

Externa

Grupo de

Embalagens\* I

Grupo de

Embalagens\* lI

Grupo de

Embalagens\* III

**Tambores de:**

Metal

Plástico

Madeira Compensada

Fibra

250 kg

250 kg

150 kg

75 kg

400 kg

400 kg

400 kg

400 kg

400 kg

400 kg

400 kg

400 kg

Recipientes de Vidro com

mais de 5 e até 10 litros;

Plástico com mais de 5 e

até 30 litros; Metal com

mais de 5 e até 40 litros.

**Caixas**

Aço ou Alumínio

Madeira Natural ou

compensada

Madeira Aglomerada

Papelão

Plástico Flexível

Plástico Rígido

**Bombonas**

250 kg

150 kg

400 kg

400 kg

400 kg

400 kg

75 kg

75 kg

60 kg

150 kg

400 kg

400 kg

60 kg

400 kg

400 kg

60 kg

400 kg

400 kg

Aço ou Alumínio

Plástico

120 kg

120 kg

120 kg

120 kg

120 kg

120 kg

**Embalagens Simples**

Grupo de Embalagens\*

Grupo de

Embalagens\*

I

Grupo de

Embalagens\*

III

II

**Tambores**

Aço, tampa não removível

250 L

Aço, tampa removível

Alumínio, tampa não

removível

250 L\*\*

250 L

Alumínio, tampa removível

Outros metais, tampa não

removível

250 L\*\*

250 L

4

50 L

450 L

Outros metais, tampa

removível

250 L\*\*

Plástico, tampa não removível 250 L\*\*

Plástico, tampa removível

250 L\*\*

**Bombonas**

Aço, tampa não removível

60 L

Aço, tampa removível

Alumínio, tampa não

removível

60 L\*\*

60 L

Alumínio, tampa removível

Outros metais, tampa não

removível

60 L\*\*

60 L

6

0 L

60 L

Outros metais, tampa

removível

60 L\*\*

Plástico, tampa não removível 60 L

Plástico, tampa removível

60 L\*\*

**Embalagens Compostas**

Grupo de

Embalagens\*

I

Grupo de

Embalagens\*

II

Grupo de

Embalagens\*

III

Plástico com tambor externo de aço ou alumínio

Plástico com tambor externo de fibra, plástico ou

compensado

Plástico com engradado ou caixa externa de aço

ou alumínio ou madeira externa ou caixa externa

250 L

250 L

250 L

250 L

250 L

1

20 L



de compensado ou de cartão ou de plástico rígido

Vidro com tambor externo de aço, alumínio,

fibra,

Compensado, plástico flexível ou

Em caixa de aço, alumínio, madeira, papelão ou

compensado

60 L

60 L

60 L

60 L

60 L

60 L

\*

\*

Conforme definições NBR 11564 – ABNT.

\* Somente para substâncias com viscosidades maior que 200 mm²/seg

**GLOSSÁRIO**

*(Publicado pela Portaria SIT n.º 26, de 2 de agosto de 2000)*

**Bombonas**: Elementos de metal ou plástico, com seção retangular ou poligonal.

**Caixas**: Elementos com faces retangulares ou poligonais, feitas de metal, madeira, papelão, plástico flexível, plástico rígido

ou outros materiais compatíveis.

**Embalagens ou Embalagens Simples**: Recipientes ou quaisquer outros componentes ou materiais necessários para

embalar, com a função de conter e proteger líquidos inflamáveis.

**Embalagens Combinadas**: Uma combinação de embalagens, consistindo em uma ou mais embalagens internas

acondicionadas numa embalagem externa.

**Embalagens Compostas**: Consistem em uma embalagem externa e um recipiente interno, construídos de tal forma que o

recipiente interno e a embalagem externa formam uma unidade que permanece integrada, que se enche, manuseia,

armazena, transporta e esvazia como tal.

**Embalagens Certificadas**: São aquelas aprovadas nos ensaios e padrões de desempenho fixados para embalagens, da NBR

1

1564/91.

**Embalagens Externas**: São a proteção exterior de uma embalagem composta ou combinada, juntamente com quaisquer

outros componentes necessários para conter e proteger recipientes ou embalagens.

**Embalagens Internas**: São as que para serem manuseadas, armazenadas ou transportadas, necessitam de uma embalagem

externa.

**Grupo de Embalagens**: Os líquidos inflamáveis classificam-se para fins de embalagens segundo 3 grupos, conforme o

nível de risco:

\*

\*

\*

Grupo de Embalagens I - alto risco

Grupo de Embalagens II - risco médio

Grupo de Embalagens III - baixo risco

Para efeito de classificação de Grupo de Embalagens, segundo o risco, adotar-se-á a classificação descrita na tabela do item

4

- Relação de Produtos Perigosos, da Portaria n.º 204, de 20 de maio de 1997, do Ministério dos Transportes.

**Lacrados**: Fechados, no processo de envazamento, de maneira estanque para que não venham a apresentar vazamentos nas

condições normais de manuseio, armazenamento ou transporte, assim como decorrentes de variações de temperatura,

umidade ou pressão ou sob os efeitos de choques e vibrações.

**Líquidos Inflamáveis**: Para os efeitos do adicional de periculosidade estão definidos na NR 20 - Portaria n.º 3.214/78.

**Recipientes**: Elementos de contenção, com quaisquer meio de fechamento, destinados a receber e conter líquidos

inflamáveis. Exemplos: latas, garrafas, etc.

**Tambores**: Elementos cilíndricos de fundo plano ou convexo, feitos de metal, plástico, madeira, fibra ou outros materiais

adequados. Esta definição inclui, também, outros formatos, excluídas bombonas. Por exemplo: redondo de bocal cintado ou

em formato de balde.



**ANEXO 3**

*(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.885, de 02 de dezembro de 2013)*

**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPOSIÇÃO A ROUBOS OU OUTRAS ESPÉCIES DE**

**VIOLÊNCIA FÍSICA NAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA PESSOAL OU PATRIMONIAL**

**1**

**.** As atividades ou operações que impliquem em exposição dos profissionais de segurança pessoal ou patrimonial a roubos

ou outras espécies de violência física são consideradas perigosas.

**2**

**.** São considerados profissionais de segurança pessoal ou patrimonial os trabalhadores que atendam a uma das seguintes

condições:

a) empregados das empresas prestadoras de serviço nas atividades de segurança privada ou que integrem serviço orgânico

de segurança privada, devidamente registradas e autorizadas pelo Ministério da Justiça, conforme lei 7102/1983 e suas

alterações posteriores.

b) empregados que exercem a atividade de segurança patrimonial ou pessoal em instalações metroviárias, ferroviárias,

portuárias, rodoviárias, aeroportuárias e de bens públicos, contratados diretamente pela administração pública direta ou

indireta.

**3**

**.** As atividades ou operações que expõem os empregados a roubos ou outras espécies de violência física, desde que

atendida uma das condições do item 2, são as constantes do quadro abaixo:

ATIVIDADES OU OPERAÇÕES

DESCRIÇÃO

Segurança patrimonial e/ou pessoal na preservação do

patrimônio em estabelecimentos públicos ou privados e da

incolumidade física de pessoas.

Vigilância patrimonial

Segurança patrimonial e/ou pessoal em espaços públicos ou

privados, de uso comum do povo.

Segurança de eventos

Segurança patrimonial e/ou pessoal nos transportes coletivos e

em suas respectivas instalações.

Segurança nos transportes coletivos

Segurança patrimonial e/ou pessoal em áreas de conservação

de fauna, flora natural e de reflorestamento.

Segurança ambiental e florestal

Transporte de valores

Escolta armada

Segurança na execução do serviço de transporte de valores.

Segurança no acompanhamento de qualquer tipo de carga ou

de valores.

Acompanhamento e proteção da integridade física de pessoa

ou de grupos.

Segurança pessoal

Supervisão e/ou fiscalização direta dos locais de trabalho para

acompanhamento e orientação dos vigilantes.

Supervisão/fiscalização Operacional

Telemonitoramento/telecontrole

Execução de controle e/ou monitoramento de locais, através de

sistemas eletrônicos de segurança.



**ANEXO 4**

*(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)*

**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA**

1

. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:

a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;

b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;

c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema

elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em

Instalações e Serviços em Eletricidade;

d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SE P, bem como

suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

2

. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

a) nas atividades ou operações no sistema elétrico de consumo em instalações ou equipamentos elétricos desenergizados e

liberados para o trabalho, sem possibilidade de energização acidental, conforme estabelece a NR-10;

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos

energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, desde que os materiais e equipamentos elétricos

estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou

omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

3

. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de

periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou

que não faça parte da rotina.

4

4

. Das atividades no sistema elétrico de potência - SEP.

.1 Para os efeitos deste anexo entende-se como atividades de construção, operação e manutenção de redes de linhas aéreas

ou subterrâneas de alta e baixa tensão integrantes do SEP:

a) Montagem, instalação, substituição, conservação, reparos, ensaios e testes de: verificação, inspeção, levantamento,

supervisão e fiscalização; fusíveis, condutores, para-raios, postes, torres, chaves, muflas, isoladores, transformadores,

capacitores, medidores, reguladores de tensão, religadores, seccionalizadores, carrier (onda portadora via linhas de

transmissão), cruzetas, relé e braço de iluminação pública, aparelho de medição gráfica, bases de concreto ou

alvenaria de torres, postes e estrutura de sustentação de redes e linhas aéreas e demais componentes das redes aéreas;

b) Corte e poda de árvores;

c) Ligações e cortes de consumidores;

d) Manobras aéreas e subterrâneas de redes e linhas;

e) Manobras em subestação;

f) Testes de curto em linhas de transmissão;

g) Manutenção de fontes de alimentação de sistemas de comunicação;

h) Leitura em consumidores de alta tensão;

i) Aferição em equipamentos de medição;

j) Medidas de resistências, lançamento e instalação de cabo contra-peso;

k) Medidas de campo eletromagnético, rádio, interferência e correntes induzidas;

l) Testes elétricos em instalações de terceiros em faixas de linhas de transmissão (oleodutos, gasodutos etc);

m)Pintura de estruturas e equipamentos;

n) Verificação, inspeção, inclusive aérea, fiscalização, levantamento de dados e supervisão de serviços técnicos;

o) Montagem, instalação, substituição, manutenção e reparos de: barramentos, transformadores, disjuntores, chaves e

seccionadoras,

condensadores,

chaves a óleo, transformadores para instrumentos, cabos subterrâneos e

subaquáticos, painéis, circuitos elétricos, contatos, muflas e isoladores e demais componentes de redes subterrâneas;

p) Construção civil, instalação, substituição e limpeza de: valas, bancos de dutos, dutos, condutos, canaletas, galerias,

túneis, caixas ou poços de inspeção, câmaras;

q) Medição, verificação, ensaios, testes, inspeção, fiscalização, levantamento de dados e supervisões de serviços técnicos.

4

.2 Para os efeitos deste anexo entende-se como atividades de construção, operação e manutenção nas usinas, unidades

geradoras, subestações e cabinas de distribuição em operações, integrantes do SEP:

a) Montagem, desmontagem, operação e conservação de: medidores, relés, chaves, disjuntores e religadoras, caixas de

controle, cabos de força, cabos de controle, barramentos, baterias e carregadores, transformadores, sistemas anti-

incêndio e de resfriamento, bancos de capacitores, reatores, reguladores, equipamentos eletrônicos, eletromecânico e

eletroeletrônicos, painéis, para-raios, áreas de circulação, estruturas-suporte e demais instalações e equipamentos

elétricos;

b) Construção de: valas de dutos, canaletas, bases de equipamentos, estruturas, condutos e demais instalações;

c) Serviços de limpeza, pintura e sinalização de instalações e equipamentos elétricos;

d) Ensaios, testes, medições, supervisão, fiscalizações e levantamentos de circuitos e equipamentos elétricos, eletrônicos

de telecomunicações e telecontrole.

**QUADRO I**

ATIVIDADES

ÁREAS DE RISCO

I. Atividades, constantes no item 4.1, de construção, a) Estruturas, condutores e equipamentos de linhas

operação e manutenção de redes de linhas aéreas ou

subterrâneas de alta e baixa tensão integrantes do SEP,

energizados ou desenergizados, mas com possibilidade

de energização acidental ou por falha operacional.

aéreas de transmissão, subtransmissão e distribuição,

incluindo plataformas e cestos aéreos usados para

execução dos trabalhos;

b) Pátio e salas de operação de subestações;

c) Cabines de distribuição;

d) Estruturas, condutores e equipamentos de redes de

tração elétrica, incluindo escadas, plataformas e cestos

aéreos usados para execução dos trabalhos;

e) Valas, bancos de dutos, canaletas, condutores, recintos

internos de caixas, poços de inspeção, câmaras,

galerias, túneis, estruturas terminais e aéreas de

superfície correspondentes;

f) Áreas submersas em rios, lagos e mares.



II. Atividades, constantes no item 4.2, de construção,

operação e manutenção nas usinas, unidades

geradoras, subestações e cabinas de distribuição em

operações, integrantes do SEP, energizados ou

desenergizados, mas com possibilidade de

energização acidental ou por falha operacional.

a) Pontos de medição e cabinas de distribuição, inclusive

de consumidores;

b) Salas de controles, casa de máquinas, barragens de

usinas e unidades geradoras;

c) Pátios e salas de operações de subestações, inclusive

consumidoras.

III. Atividades de inspeção, testes, ensaios, calibração,

medição e reparos em equipamentos e materiais

a) Áreas das oficinas e laboratórios de testes e manutenção

elétrica, eletrônica e eletromecânica onde são executados

testes, ensaios, calibração e reparos de equipamentos

energizados ou passíveis de energização acidental;

elétricos, eletrônicos, eletromecânicos

e

de

segurança individual coletiva em sistemas

e

elétricos de potência de alta e baixa tensão.

b) Sala de controle e casas de máquinas de usinas e

unidades geradoras;

c) Pátios e salas de operação de subestações, inclusive

consumidoras;

d) Salas de ensaios elétricos de alta tensão;

e) Sala de controle dos centros de operações.

a) Todas as áreas descritas nos itens anteriores.

IV. Atividades de treinamento em equipamentos ou

instalações integrantes do SEP, energizadas ou

desenergizadas, mas com possibilidade de

energização acidental ou por falha operacional.

**ANEXO 5**

*(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.565, de 13 e outubro de 2014)*

**ATIVIDADES PERIGOSAS EM MOTOCICLETA**

1

. As atividades laborais com utilização de motocicleta ou motoneta no deslocamento de trabalhador em vias públicas são

consideradas perigosas.

2

. Não são consideradas perigosas, para efeito deste anexo:

a) a utilização de motocicleta ou motoneta exclusivamente no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para

aquela;

b) as atividades em veículos que não necessitem de emplacamento ou que não exijam carteira nacional de habilitação para

conduzi-los;

c) as atividades em motocicleta ou motoneta em locais privados.

d) as atividades com uso de motocicleta ou motoneta de forma eventual, assim considerado o fortuito, ou o que, sendo

habitual, dá-se por tempo extremamente reduzido.



**ANEXO (\*)**

*(Adotado pela Portaria GM n.º 518, de 04 de abril de 2003)*

**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES OU SUBSTÂNCIAS**

**RADIOTIVAS**

**ATIVIDADES/ÁREAS DE RISCO**

ATIVIDADES

ÁREAS DE RISCO

1

. Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, Minas e depósitos de materiais radioativos.

estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não

selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou Plantas-piloto e Usinas de beneficiamento de minerais

artificiais, incluindo:

radioativos.

Outras áreas sujeitas a risco potencial devido às

radiações ionizantes

1

.1. Prospecção, mineração, operação, beneficiamento

e

Lixiviação de mineiras radiativos para a produção de

concentrados de urânio e tório.

processamento de minerais radioativos.

Purificação de concentrados e conversão em outras

formas para uso como combustível nuclear.

1

.2. Produção, transformação e tratamento de materiais Produção de fluoretos de urânio para a produção de

nucleares para o ciclo do combustível nuclear.

hexafluoretos e urânio metálico.

Instalações para enriquecimento isotópico

reconversão.

e

Fabricação de elemento combustível nuclear.

Instalações para armazenamento dos elementos

combustíveis usados.

Instalações para

irradiado.

o

retratamento do combustível

Instalações para o tratamento e deposições, provisórias

e finais, dos rejeitos radioativos naturais e artificiais.

1

.3. Produção de radioisótopos para uso em medicina, Laboratórios para a produção de radioisótopos e

agricultura, agropecuária, pesquisa científica e tecnológica.

moléculas marcadas.

1

.4. Produção de Fontes Radioativas

Instalações para tratamento de material radioativo e

confecção de fontes.

Laboratórios de testes, ensaios e calibração de fontes,

detectores e monitores de radiação, com fontes

radioativas.

1

.5. Testes, ensaios e calibração de detectores e monitores de Laboratórios de ensaios para materiais radioativos

radiação com fontes de radiação.

Laboratórios de radioquímica.

.6. Descontaminação de superfícies, instrumentos, máquinas, Laboratórios para descontaminação de peças

1

e



ferramentas, utensílios de laboratório, vestimentas e de materiais radioativos.

quaisquer outras áreas ou bens duráveis contaminados com

material radioativos.

Coleta de rejeitos radioativos em instalações, prédios e

em áreas abertas.

Lavanderia para roupas contaminadas.

Transporte de materiais

e

rejeitos radioativos,

condicionamento, estocagens e suas deposição.

1

1

.7. Separação isotópica e processamento radioquímico.

Instalações para tratamento, condicionamento,

contenção, estabilização, estocagem e deposição de

rejeitos radioativos.

Instalações para retenção de rejeitos radioativos.

.8. Manuseio, condicionamento, liberação, monitoração, Sítios de rejeitos.

estabilização, inspeção, retenção e deposição de rejeitos

radioativos.

Instalações para estocagem de produtos radioativos

para posterior aproveitamento.

2

. Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares, Edifícios de reatores.

incluindo:

Edifícios de estocagem de combustível.

2

.1. Montagem, instalação, substituição

e

inspeção de Instalações de tratamento e estocagem de rejeitos

radioativos.

elementos combustíveis.

2

.2. Manutenção de componentes integrantes do reator e dos Instalações para tratamento de água e reatores e

sistemas hidráulicos mecânicos elétricos, irradiados, separação e contenção de produtos radioativos.

contaminados ou situados em áreas de radiação.

e

Salas de operação de reatores.

Salas de amostragem de efluentes radioativos.

Laboratórios de medidas de radioativos.

2

2

.3. Manuseio de amostras irradiadas.

.4. Experimentos utilizados canais de irradiação.

Outras áreas sujeitas a risco potencial às radiações

ionizantes, passíveis de serem atingidas por dispersão

de produtos voláteis.

2

.5 Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e Laboratórios semiquentes e quentes.

nucleares, ensaios, testes, inspeções, fiscalização e supervisão

de trabalhos técnicos.

Minas de urânio e tório.

Depósitos de minerais radiativos e produtos do

tratamento de minerais radioativos.

2

.6 Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e Coletas de materiais e peças radioativas, materiais

armazenamento de rejeitos radioativos.

contaminados com radiosótopos e águas radioativas.

3

. atividades de operação e manutenção de aceleradores de Áreas de irradiação de alvos.

partículas, incluindo:

3

.1. Montagem, instalação substituição e manutenção de Oficinas de manutenção de componentes irradiados ou

componentes irradiados ou contaminados. contaminados.



Salas de operação de aceleradores.

3

3

3

.2. Processamento de alvos irradiados.

Laboratórios para tratamento de alvos irradiados e

separação de radioisótopos.

.3. Experimentos com feixes de partículas.

Laboratórios de testes com radiação e medidas

nucleares.

.4. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e Áreas de tratamento

radioativos.

e

estocagem de rejeitos

nucleares, testes, inspeções e supervisão de trabalhos técnicos.

3

.5. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e Laboratórios de processamento de alvos irradiados.

armazenamento de rejeitos radioativos.

4

. Atividades de operação com aparelhos de raios-X, com Salas de irradiação e de operação de aparelhos de

irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de raios-X e de irradiadores gama, beta ou neutrons

nêutrons, incluindo:

4

.1. Diagnostico médico e odontológico.

Laboratórios de testes, ensaios e calibração com as

fontes de radiação descritas.

4

4

4

4

.2. Radioterapia.

.3. Radiografia industrial, gamagrafia e neutronradiografia.

.4. Análise de materiais por difratometria.

Manuseio de fontes.

Manuseio do equipamento.

.5. Testes ensaios e calibração de detectores e monitores e Manuseio de fontes amostras radioativas.

radiação.

4

.6. Irradiação de alimentos.

Manuseio de fontes e instalações para a irradiação de

alimentos.

4

4

4

.7. Estabilização de instrumentos médico-hospitalares.

.8. Irradiação de espécimes minerais e biológicos.

Manuseio de fontes e instalações para a operação.

Manuseio de amostras irradiadas.

.9. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos, Laboratórios de ensaios e calibração de fontes e

ensaios, testes, inspeções, fiscalização de trabalhos técnicos.

materiais radioativos.

5

. Atividades de medicina nuclear.

Sala de diagnósticos e terapia com medicina nuclear.

5

.1. Manuseio e aplicação de radioisótopos para diagnóstico Enfermaria de pacientes, sob tratamento com

médico e terapia.

radioisótopos.

Enfermaria de pacientes contaminados com

radioisótopos em observação e sob tratamento de

descontaminação.

5

.2. Manuseio de fontes seladas para aplicação em Área de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.

braquiterapia.

5

.3. Obtenção de dados biológicos de pacientes com Manuseio de materiais biológicos contendo

radioisótopos incorporados. radioisótopos ou moléculas marcadas.

5

.4. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e Laboratórios para descontaminação e coleta de rejeitos



estocagem de rejeitos radioativos.

radioativos.

6

. Descomissionamento de instalações nucleares e radioativas, Áreas de instalações nucleares

e

radioativas

que inclui:

contaminadas e com rejeitos.

6

.1 Todas as descontaminações radioativas inerentes.

Depósitos provisórios

radioativos.

e

definitivos de rejeitos

6

.2. Gerenciamento dos rejeitos radioativos existentes, ou Instalações para contenção de rejeitos radioativos.

sejam; tratamento e acondicionamento dos rejeitos líquidos,

sólidos, gasosos e aerossóis; transporte e deposição dos Instalações para asfaltamento de rejeitos radioativos.

mesmos.

Instalações para cimentação de rejeitos radioativos.

7

. Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de Tratamento de rejeitos minerais.

tratamento de minerais radioativos.

Repositório de rejeitos naturais (bacia de contenção de

rádio e outros radioisótopos).

Deposição de gangas e rejeitos de mineração.

Nota Explicativa:

*(Inserida pela Portaria MTE n.º 595, de 07 de maio de 2015)*

1

. Não são consideradas perigosas, para efeito deste anexo, as atividades desenvolvidas em áreas que utilizam equipamentos

móveis de Raios X para diagnóstico médico.

2

. Áreas tais como emergências, centro de tratamento intensivo, sala de recuperação e leitos de internação não são

classificadas como salas de irradiação em razão do uso do equipamento móvel de Raios X.

(\*) Anexo acrescentado pela Portaria n.º 3.393, de 17-12-1987.

