



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS

Nota Técnica nº 28/2017 – Altera a IN 020/DAT/CBMSC

Senhores Comandantes, Chefes de SAT, Analistas e Vistoriadores do CBMSC

Considerando a necessidade de atualização da IN 020/DAT/CBMSC – Parques para armazenamento de Líquido inflamáveis e Combustíveis;

considerando que foi publicada a quarta edição, em 13 de julho de 2015, da NBR 17505-2 Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – parte 2: Armazenamento em tanques, em vasos e em recipientes portáteis com capacidade superior a 3000 litros;

O Corpo de Bombeiros Militar decide incluir o Anexo B e alterar os artigos 4º, 12 e 22 da IN 020/DAT/CBMSC – Parque para Armazenamento de Líquido Inflamáveis e Combustíveis, conforme segue nova redação:

Art. 4º Instalações industriais que possuem tanque de líquidos inflamáveis e combustíveis ou recipientes estacionários devem obedecer os afastamentos conforme Anexo B.

Art. 12. No parque de armazenamento o afastamento mínimo entre tanques de superfície deve atender a Tabela B-7 do anexo B.

Art. 22. A distância dos tanques aos limites com rodovias, vias férreas, vias públicas, limites da propriedade, via de circulação interna e edificação importante na mesma propriedade deve obedecer os afastamentos conforme Anexo B.

Anexo B

Tabela B-1: Localização de tanques de superfície para armazenamento de líquidos - pressão interna até 17 kPa- Líquidos estáveis (classes I,II e III A)

Tipo de tanque	Proteção da vizinhança contra exposição e sistema de combate a incêndio interno	Distância mínima até o limite de propriedade, desde que a área adjacente haja ou possa haver construção, inclusive do lado oposto da via pública, nunca inferior a 1,5 m	Distância mínima ao lado mais próximo de qualquer via de circulação interna ou qualquer edificação importante na mesma propriedade, nunca inferior a 1,5 m
Com teto flutuante ou selo flutuante (conforme NBR-7821)	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Metade do diâmetro do tanque	1/6 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	Diâmetro do tanque, limitado a 53 m	1/6 do diâmetro do tanque
Tanque vertical com teto fixo, com solda fragilizada entre o teto e o costado (conforme NBR-7821)	Sistema de combate a incêndio com sistema de espuma ou sistema de inertização e existência de Corpo de Bombeiros no Município, para tanques com diâmetro menor o igual a 45 m	Metade do diâmetro do tanque	1/6 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio com sistema de espuma ou sistema de inertização e existência de Corpo de Bombeiros no Município, para tanques com diâmetro maior o igual a 45 m	Diâmetro do tanque	1/3 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Diâmetro do tanque	1/3 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio, e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	Dobro do diâmetro do tanque, limitado a 105 m	1/3 do diâmetro do tanque
Tanque horizontal ou vertical, sem solda fragilizada entre teto e costado, com dispositivo de alívio de pressão de 17,2 kPa	Sistema de combate a incêndio usando um sistema de inertização ou sistema de espuma nos tanques verticais e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Metade do valor estabelecido na Tabela B-2	Metade do valor estabelecido na Tabela B-2
	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Valor estabelecido na Tabela B-2	Valor estabelecido na Tabela B-2
	Sistema de combate a incêndio, e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	Duas vezes o valor estabelecido na Tabela B-2	Valor estabelecido na Tabela B-2

Tabela B-2: Tabela de referência para ser utilizada nas Tabelas B-1, B-3 e B-5
(quando citadas nelas)

Capacidade do tanque m^3	Distância mínima até o limite da propriedade, desde que a área adjacente haja ou possa haver construção, inclusive no lado oposto da via pública m	Distância mínima do lado mais próximo de qualquer via de circulação interna ou qualquer edificação importante na mesma propriedade m
≤ 1	1,5	1,5
> 1 a 3,0	3,0	1,5
> 3,0 a 45,0	4,5	1,5
> 45,0 a 113,0	6,0	1,5
> 113,0 a 189,0	9,0	3,0
> 189,0 a 378,0	15,0	4,5
> 378,0 a 1.893,0	24,0	7,5
> 1.893,0 a 3.785,0	30,0	10,5
> 3.785,0 a 7.571,0	40,5	13,5
> 7.571 a 11.356,0	49,5	16,5
> 11.356,0	52,5	18,0

Tabela B-3: Localização de tanques de superfície para armazenamento de líquidos -pressão interna que exceda 17 kPa- Líquidos estáveis (classes I, II e III A)

Tipo de tanque	Proteção da vizinhança contra exposição e sistema de combate a incêndio interno	Distância mínima até o limite da propriedade, desde que a área adjacente haja ou possa haver construção, inclusive do lado oposto da via pública	Distância mínima ao lado mais próximo de qualquer via de circulação interna ou qualquer edificação importante na mesma propriedade
Qualquer tipo	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	1 ½ (uma vez e meia) o valor da Tabela B-2, mas não inferior a 7,5 m	1 ½ (uma vez e meia) o valor da Tabela B-2, mas não inferior a 7,5 m
	Sistema de combate a incêndio e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	3 (três) vezes o valor da Tabela B-2, mas não inferior a 15 m	3 (três) vezes o valor da Tabela B-2, mas não inferior a 15 m

Tabela B-4: Localização de tanques de superfície para armazenamento de líquidos sujeitos à ebulação turbilhonar (boil over)

Tipo de tanque	Proteção da vizinhança contra exposição e sistema de combate a incêndio interno	Distância mínima até o limite de propriedade, desde que a área adjacente haja ou possa haver construção, inclusive do lado oposto da via pública, nunca inferior a 1,5 m	Distância mínima ao lado mais próximo de qualquer via de circulação interna ou qualquer edificação importante na mesma propriedade, nunca inferior a 1,5 m
Tanque vertical com teto flutuante ou selo flutuante (conforme NBR-7821)	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Metade do diâmetro do tanque	1/6 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	Diâmetro do tanque	1/6 do diâmetro do tanque
Tanque vertical com teto fixo, com solda fragilizada entre o teto e o costado (conforme NBR-7821)	Sistema de combate a incêndio com sistema de espuma ou sistema de inertização e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Diâmetro do tanque	1/3 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	2 vezes o diâmetro do tanque	2/3 do diâmetro do tanque
	Sistema de combate a incêndio, e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	4 vezes o diâmetro do tanque	2/3 do diâmetro do tanque

Tabela B-5: Localização de tanques de superfície para armazenamento de líquidos instáveis

Tipo de tanque	Proteção da vizinhança contra exposição e sistema de combate a incêndio interno	Distância mínima até o limite de propriedade, desde que a área adjacente haja ou possa haver construção, inclusive do lado oposto da via pública	Distância mínima ao lado mais próximo de qualquer via de circulação interna ou qualquer edificação importante na mesma propriedade
Tanques horizontais e verticais com ventilação de alívio de emergência para limitar a pressão máxima a 17 kPa	Sistema de combate a incêndio incluindo um dos seguintes sistemas nebulizadores de água: inertização, isolamento, refrigeração e/ou barreiras aprovadas. Existência de Corpo de Bombeiros no Município	O valor estabelecido na Tabela B-2, mas não inferior a 7,5 m	Valor não inferior a 7,5 m
	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	2 ½ vezes o valor estabelecido pela Tabela B-2, mas não inferior a 15 m	Valor não inferior a 15 m
	Sistema de combate a incêndio, e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	5 vezes o valor estabelecido pela Tabela B-2, mas não inferior a 30 m	Valor não inferior a 30 m
Tanque horizontal e vertical com ventilação de alívio de emergência para permitir a pressão máxima acima de 17 kPa	Sistema de combate a incêndio incluindo um dos seguintes sistemas nebulizadores de água: inertização, isolamento, refrigeração e/ou barreiras aprovadas. Existência de Corpo de Bombeiros no Município	Duas vezes o valor estabelecido pela Tabela B-2, mas não inferior a 15 m	Valor não inferior a 15 m
	Sistema de combate a incêndio e existência de Corpo de Bombeiros no Município	Quatro vezes o valor estabelecido pela Tabela B-2, mas não inferior a 30 m	Valor não inferior a 30 m
	Sistema de combate a incêndio, e inexistência de Corpo de Bombeiros no Município	Oito vezes o valor estabelecido pela Tabela B-2, mas não inferior a 45 m	Valor não inferior a 45 m

Tabela B-6: Localização de tanques de superfície para armazenamento de líquidos de classe IIIB

Capacidade do tanque m ³	Distância mínima até o limite da propriedade, desde que a área adjacente haja ou possa haver construção, inclusive no lado oposto da via pública m	Distância mínima do lado mais próximo de qualquer via de circulação interna ou qualquer edificação importante na mesma propriedade m
≤ 46	1,5	1,5
> 46 a 114	3,0	1,5
> 114 a 190	3,0	3,0
> 190 a 380	4,5	3,0
> 380	4,5	4,5

Tabela B-7: Espaçamento mínimo entre tanques de superfície para armazenamento de líquidos (costado a costado)

Diâmetro do tanque	Tanques com teto flutuante ou selo flutuante	Tanques verticais com teto fixo ou horizontais	
		Líquidos classe I ou II	Líquidos classe IIIA
Todos os tanques com diâmetro ≤ 45 m	1/6 da soma dos diâmetros do tanque principal e do seu adjacente, mas não inferior a 1,0 m	1/6 da soma dos diâmetros do tanque principal e do seu adjacente, mas não inferior a 1,0 m	1/6 da soma dos diâmetros do tanque principal e do seu adjacente, mas não inferior a 1,0 m
Tanques com diâmetro > 45 m, se for prevista bacia de contenção à distância	1/6 da soma dos diâmetros dos tanques adjacentes	1/4 da soma dos diâmetros dos tanques adjacentes	1/6 da soma dos diâmetros dos tanques adjacentes
Tanques com diâmetro > 45 m, se for previsto dique	1/4 da soma dos diâmetros dos tanques adjacentes	1/3 da soma dos diâmetros dos tanques adjacentes	1/4 da soma dos diâmetros dos tanques adjacentes

Florianópolis, 04 de setembro de 2017.



ONIR MOCELLIN – Cel BM
Comandante Geral do CBMSC