



C-6 TERMOPLÁSTICOS

TUBO DE NYLON REFORÇADO

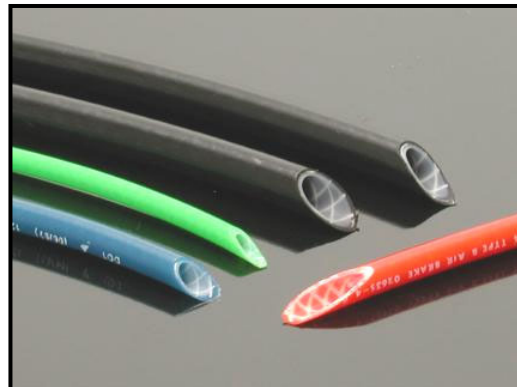
TUBOS C6
TUBO DE NYLON REFORÇADO

MATERIAL

- Tubo interno: Nylon 12
- Reforço: Poliéster trançado (SAE J 844 Tipo 3B)
- Capa externa: Nylon 12

APLICAÇÕES

- Sistemas de freio a ar.
- Linhas de combustíveis.
- Linhas de ar comprimido para instrumentação.
- Linhas hidráulicas de baixa pressão.



CARACTERÍSTICAS

- Temperatura de trabalho: -30 °C a 95 °C.
- Pressão de trabalho: vide tabela (fator de segurança recomendado 4-1).
- Boa compatibilidade química.
- Boa resistência ao envelhecimento, calor e luz solar.
- Excelente resistência a choques e abrasão.
- O tubo atende as especificações da norma SAE J844 – Tipos 3A e 3B.
3A – Sem reforço de poliéster trançado.
3B – Com reforço de poliéster trançado.

O Tubo C6 é firme e resistente, mas não é rígido, sua construção interna oferece alta resistência a óleos, gasolina e a outros elementos.

Devido à composição do nylon 12, o tubo C6 praticamente não apresenta envelhecimento e resiste mais à abrasão de que os tubos metálicos e as mangueiras de borracha.

O tubo C6 pelo seu baixo peso, resistência mecânica, física e química, é recomendado e usado nos sistemas de freio a ar de caminhões pesados e carretas, com substanciais vantagens sobre os sistemas de tubos metálicos no que se refere à economia de conexões nas curvas, uniões e também na redução do peso do sistema.

CODIFICAÇÃO

C6 06 (BK) R

Diâmetro externo do tubo (D.E.)		Cor do tubo		Unidade de fornecimento	
02	1/8	BK	Preto	R	Rolo
04	1/4	BL	Azul	* Lances maiores sob consulta	
05	5/16	YL	Amarelo		
06	3/8	OR	Laranja		
08	1/2	GN	Verde		
10	5/8	GY	Cinza		
12	3/4	RD	Vermelho		
		PP	Violeta		

Todas as informações constantes neste catálogo são passíveis de alterações sem prévio aviso.

EFEITOS DA LUZ DO SOL

Cores escuras apresentam maior resistência aos efeitos negativos dos raios ultravioleta nos tubos termoplásticos. Como o grau de proteção varia em função da densidade da cor, aconselhamos, por isto, o uso de tubos pretos nos lugares onde exista exposição ao sol.

CONDUÇÃO DE FLUIDOS PARA CONSUMO HUMANO

A utilização de tubos para condução de fluidos para consumo humano está regulamentada pelo Ministério da Saúde. Outros órgãos e entidades correlatas podem exigir regras para este fim. Sendo assim, os tubos produzidos pela Detroit não podem ser utilizados para este fim.

DADOS TÉCNICOS

Código	Diâmetro externo (D.E.) (pol)	Diâmetro interno (D.I.) (mm)	Raio mínimo de curvatura (mm)	Pressão máxima de trabalho (psi)	Pressão mínima de ruptura (psi)	Comprimento do rolo (m)	SAE J844 Tipo
C602(--)R	1/8	2,01	9,4	250	1000	320	3A
C604(--)R	1/4	4,32	25,4	300	1200	160	3A
C605(--)R	5/16	5,89	31,8	250	1000	160	3A
C606(--)R	3/8	6,38	38,1	350	1400	80	3B
C608(--)R	1/2	9,55	50,8	237	950	80	3B
C610(--)R	5/8	11,20	63,5	225	900	80	3B
C612(--)R	3/4	14,12	76,2	200	800	80	3B

MODO DE FORNECIMENTO

Os tubos C-6 são fornecidos em modernas caixas de papelão totalmente fechadas, protegendo dessa maneira o tubo contra pó e outros materiais estranhos que podem contaminar o sistema.

Veja abaixo como proceder para retirar o tubo da caixa:



Passo 1

Empurre e destaque o disco que se encontra previamente picotado na superfície superior da caixa.



Passo 2

Puxe manualmente as fitas plásticas de segurança. (não é necessária a utilização de ferramentas cortantes, pois as fitas já estão previamente cortadas.)



Passo 3

Puxe o tubo pela abertura.

Observação

Os tubos de bitola acima de 3/8" D.E., devido seu grande raio de curvatura, serão fornecidos em bobinas amarradas e dentro de sacos plásticos.



TERMOPLÁSTICOS

Tabela de Resistência Química

- A - Excelente** - Pouca ou nenhuma expansão ou amolecimento
B - Bom - Expansão ou amolecimento moderado
C - Regular - Aplicação condicionada a certas condições de serviços
D - Insatisfatório - Não recomendado
NT - Não testado
 - Condições de teste: 23°C

- 1 - Tubo de Polietileno
 2 - Tubo de Polipropileno
 3 - Tubo de Nylon 12
 4 - Tubo de PVC Flexível
 5 - Tubo de EVA Flexível

* Esta lista deve ser considerada como um guia. Cada aplicação deve ser testada antes de seu uso em sistemas comerciais. Temperaturas elevadas terão menor resistência química.

	1	2	3	4	5
Acetaldeído	C	A	A	D	B-C
Acetato de amilo	C	D	A	D	C
Acetato de amônio	A	A	A	A	A
Acetato de butila	C	C	A	D	C-D
Acetato de chumbo	A	A	A	A	A
Acetato de etila	A	B	A	D	A
Acetileno	A	A	A	NT	A
Acetofenona	B	A	NT	NT	B-C
Acetona	B	A	A	D	B-C
Ácido acético 20%	A	A	A	A	A
Ácido acético 50%	D	A	A	A	D
Ácido acético puro	D	A	B	C	D
Ácido benzóico	A	A	A	A	A
Ácido bórico	A	A	B	A	A
Ácido cianídrico	A	A	D	A	A
Ácido cítrico	A	A	A	A	A
Ácido clorídrico 30%	A	A	B	A	A
Ácido clorídrico 50%	A	A	C	A	A
Ácido clorídrico (diluído)	A	A	C	A	C
Ácido crômico	B	A	A	A	B-C
Ácido estearico	B	A	A	A	C
Ácido fluorídrico 38-40%	A	A	D	A	D
Ácido fluorídrico 50%	A	A	D	A	D
Ácido fórmico	A	A	A	A	A
Ácido fosfórico 25%	A	A	A	A	A
Ácido fosfórico 25 a 50%	B	A	A	B	B
Ácido fosfórico 50 a 85%	B	A	C	A	C
Ácido láctico	C	A	A	A	C-D
Ácido maleico	B	B	A	A	C
Ácido nítrico 10%	B	A	A	A	B
Ácido nítrico 10 50%	B	A	A	A	C
Ácido nítrico 50%	D	A	C	C	D
Ácido oléico	B	A	A	C	C
Ácido oxálico	A	A	A	A	A
Ácido palmítico	B	A	A	A	C
Ácido perclórico	A	A	D	D	B
Ácido pícrico	B	A	B	A	C
Ácido succínico	NT	A	A	NT	A
Ácido sulfídrico 10%	A	A	C	A	B
Ácido sulfídrico 10 a 75%	B	A	D	B	C
Ácido sulfídrico 75 a 98%	D	A	D	C	D
Ácido sulfuroso	B	A	C	A	C
Ácido tânico	B	A	A	A	C
Ácido tartárico	A	A	A	A	A
Ácidos nitrosos	NT	C	D	A	B
Água de bromo saturada	D	D	D	D	D
Água doce	A	A	A	A	A
Água do mar	A	A	A	A	A
Águarrás	D	A	A	A	D
Alcatrão	B	A	A	NT	C
Álcool	A	A	A	A	A
Álcool amílico	B	B	A	A	B
Álcool etílico	A	A	A	C	A
Alumens	A	A	A	A	A
Amônia (gás líquido)	A	A	A	B	A
Anilina	B	B	B	D	C
Ar	A	A	A	A	A
Asfalto	A	A	A	A	A
Azeite de oliva	A	A	A	C	C
Benzaldeído	C	A	A	D	C-D
Benzeno ou Benzol	D	B	A	C	D
Bicarbonato de sódio	A	A	A	A	A
Bisulfato de sódio	A	A	A	A	A
Bisulfito de cálcio	A	A	A	D	A
Bisulfito de sódio	A	A	A	A	A
Borato de sódio	A	A	A	A	A
Borax	A	A	B	A	A
Brandy	A	A	B	NT	B
Butano	C	B	A	C	A
Carbonato de amônia	A	A	A	A	A
Carbonato de potássio	A	A	A	A	A

	1	2	3	4	5
Carbonato de sódio	A	A	A	A	A
Cerveja	A	A	A	A	A
Chucrute	A	A	A	A	A
Cianeto de sódio	A	A	A	A	A
Ciclohexanona	C	B	A	D	D
Ciclohexanol	C	A	A	NT	D
Clorato de potássio	A	A	A	A	A
Clorato de sódio	B	A	A	A	B
Cloro de alumínio	B	A	A	A	B
Cloro de amilo	C	NT	A	C	C-D
Cloro de amônio	A	A	A	A	A
Cloro de enxofre	B	C	D	C	B
Cloro férrico	A	A	A	A	A
Cloro ferroso	A	A	A	A	A
Cloro de magnésio	A	A	A	A	A
Cloro de mercúrio	A	A	A	C	A
Cloro de metileno	C	C	A	C	D
Cloro de níquel	A	A	A	A	A
Cloro de potássio	A	A	A	A	A
Cloro de sódio	A	A	A	A	A
Cloro de zinco	A	A	A	A	A
Cloro	D	D	D	D	C
Cloroformio	D	C	B	C	D
Cola	A	A	A	A	A
Creosoto	A	A	C	C	C
Dicloroetileno	NT	A	C	NT	D
Dioxane	D	C	A	NT	D
Dióxido de carbono	A	A	A	A	A
Dióxido de carbono (seco)	A	A	A	A	A
Dióxido de carbono (úmido)	A	A	A	A	A
Dióxido de enxofre	A	A	C	A	A
Enxofre	A	C	A	A	A
Eter's	B	C	A	C	C
Etileno Glicol	A	A	A	A	A
Fenol	B	A	D	C	D
Fluido hidráulico	A	A	A	NT	C
Fluido hidráulico (resistente ao fogo)	A	A	A	NT	C
Fluoreto de hidrogênio	B	A	D	NT	NT
Formaldeído	A	A	A	A	A
Fosfato de amônia	A	A	A	A	A
Fosfato de sódio	A	A	A	A	A
Freon	A	B	A	D	B
Ftalato Dibutilico	C	A	A	NT	C
Furfural	A	D	B	NT	B
Gás do Coque de forno	B	A	A	A	B-C
Gás Natural	C	B	A	A	C
Gasolina	D	D	A	D	D
Gelatina	A	A	A	A	A
Glicerina	A	A	A	A	A
Glucose	A	A	A	A	A
Gomalaca	A	A	A	NT	B
Hidrogênio	A	A	A	A	A
Hidróxido de Amônio	A	A	A	A	A
Hidróxido de Magnésio	A	A	A	A	A
Hidróxido de Potássio	A	A	A	A	A
Hidróxido de sódio	B	A	A	A	A
Hipocloreto de sódio	A	A	A	A	A
Hipoclorito de cálcio	A	A	A	A	A
Iodeto de potássio	B	A	A	B	B
Iodo (em álcool)	B	A	A	A	B
Isopropanol	B	A	A	NT	B
Laca e solventes	B	A	A	D	C-D
Leite	A	A	A	A	A
Licor de açúcar de beterraba	A	A	A	NT	A
Licor de sulfato	A	A	C	NT	A
Maionese	A	A	A	A	C
Manteiga	A	A	A	A	B
Melaço	A	A	A	A	A
Melaço de cana de açúcar	A	A	A	NT	A
Mercurio	A	A	A	A	A
Metafosfito de sódio	A	A	A	NT	A

	1	2	3	4	5
Metanol	B	A	A	D	B
Nitrato de Amônio	A	A	A	A	A
Nitrato de Prata	B	A	A	A	B
Nitrato de sódio	A	A	A	A	A
Nitrobenzeno	C	B	C	D	D
Óleo de cereal	A	A	A	A	C
Óleo de germe de algodão	A	A	A	A	B
Óleo de linhaça	B	A	A	A	D
Óleo de máquina	C	A	A	A	D
Óleo de petróleo	C	B	A	A	D
Óleo de petróleo (refinado)	C	B	A	A	D
Óleos vegetais	B	A	A	C	C
Óxido de enxofre	A	A	A	A	A
Óxidos de Nitrogênio	D	A	A	A	A
Oxigênio (gás)	A	A	A	A	A
Perborato de sódio	A	A	A	NT	A
Peróxido de Hidrogênio	B	A	A	A	C
Piridina	A	A	C	D	B
Propano	C	B	B	A	D
Resina ou Breu	A	A	A	NT	A
Sais de bário	A	A	A	A	A
Sais de cálcio	A	A	A	A	A
Sais de cobre	B	A	A	A	B
Sais de manganês	A	A	A	A	A
Sais de níquel	A	A	A	A	A
Silicatos de sódio	A	A	A	A	A
Soluções de sabão	C	A	A	A	B
Solventes Acéticos	A	A	A	D	A
Suco de Cenoura	A	A	A	A	A
Sulfato de alumínio	A	A	A	A	A
Sulfato de amônio	A	A	A	A	A
Sulfato de cobre	B	A	A	A	B
Sulfato Férrico	A	A	A	A	A
Sulfato ferroso	A	A	A	A	A
Sulfato de magnésio	A	A	A	A	A
Sulfato de níquel	A	A	A	A	A
Sulfato de potássio	A	A	A	A	A
Sulfato de sódio	A	A	A	A	A
Sulfato de zinco	A	A	A	A	A
Sulfeto de hidrogênio	A	A	C	A	A
Sulfeto de sódio	A	A	A	A	A
Sulfito de sódio	B	A	A	A	B
Tetracloro de Carbono	C	C	B	C	D
Tetrahidrofurano	D	A	A	NT	D
Tetralina	D	D	A	NT	D
Tiofene	D	B	A	NT	D
Tiosulfato de sódio (hipo)	A	A	A	A	A
Toluol	C	B	A	D	D
Tomate	A	A	A	A	A
Tricloroetileno	D	B	C	NT	D
Uréia	A	A	A	A	A
Verniz	A	A	A	D	B
Vinagre	B	A	A	A	C
Vinho	A	A	A	A	B
Xarope (karo)	A	A	A	A	A
Xarope de chocolate	A	A	A	A	A
Xilol	D	C	A	D	D
Whisky	A	A	A	A	B